This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

*3762.50 Law.
Feb. 12, 1909
v.37 9
cont.

SOMMAIRE GÉNÉRAL

DU TOME XXXVII (ANNÉE 1907)

1re PARTIE : LÉGISLATION ET ADMINISTRATION :

Personnel, p. 11.
Actes officiels, p. 17.
Documents émanant de l'administration, p. 398.

2e PARTIE : CONSEIL SUPÉRIEUR D'HYGIÈNE PUBLIQUE DE FRANCE :

Composition, p. 423.
Relevé des séances tenues et des affaires traitées, p. 431.
Rapports sur les affaires examinées, p. 435.
Documents divers, p. 599.
Laboratoire ; personnel et travaux, p. 607.

3e PARTIE : DOCUMENTS ANNEXES :

Conseil d'État, p. 647.
Tribunaux judiciaires, p. 649.
Académie de médecine, p. 652.
Département de la Seine, p. 660.
Colonies, p. 666.
Institut Pasteur, p. 696.

Chaque partie est précédée d'un sommaire spécial.

TABLES { par ordre alphabétique d'auteurs, p. 701.
par ordre alphabétique de matières, p. 705.

PREMIÈRE PARTIE

LÉGISLATION ET ADMINISTRATION

I. — PERSONNEL :

Administration centrale, p. 11.
Inspection générale des services sanitaires, p. 12.
Médecins sanitaires de France en Orient, p. 13.
Service sanitaire maritime (France et Algérie), p. 13.
Établissements thermaux de l'État, p. 16.

II. — ACTES OFFICIELS :

Inspection générale des services administratifs du ministère de l'intérieur.

Réorganisation (*Rapport du ministre de l'intérieur du 19 décembre 1907 et décret du 20 décembre 1907*), p. 17.

Santé publique : application de la loi du 15 février 1902.

Organisation générale (*Discours de M. G. Clemenceau, président du Conseil, ministre de l'intérieur, 27 avril 1907*), p. 28.

Questions a soumettre aux Conseils généraux (*Circulaire du ministre de l'intérieur du 25 juillet 1907*), p. 34.

Organisation financière des services (*Circulaires du ministre de l'intérieur des 29 janvier et 23 avril 1907*), p. 39.

Dépenses de l'exercice 1907 (*Circulaire du ministre de l'intérieur du 18 décembre 1907*), p. 97.

Article 9 : assainissement des localités : mortalité moyenne de la France (*Circulaires du ministre de l'intérieur des 25 septembre, 3 octobre et 5 décembre 1907*), p. 99.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR

DIRECTION DE L'ASSISTANCE ET DE L'HYGIÈNE PUBLIQUES

RECUEIL

DES ACTES OFFICIELS ET DOCUMENTS

INTÉRESSANT

L'HYGIÈNE PUBLIQUE

TRAVAUX

DU CONSEIL SUPÉRIEUR D'HYGIÈNE PUBLIQUE

DE FRANCE

TOME TRENTE-SEPTIÈME

(ANNÉE 1907)

MELUN

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE

1908

RECUEIL

DES ACTES OFFICIELS ET DOCUMENTS

INTÉRESSANT

L'HYGIÈNE PUBLIQUE

TRAVAUX

DU CONSEIL SUPÉRIEUR D'HYGIÈNE PUBLIQUE

DE FRANCE

vénéneuses. — Remèdes nouveaux. — Conventions médicales internationales. — Statistique du personnel médical et pharmaceutique. — Recours en grâce. *Recueil des actes officiels et documents intéressant l'hygiène publique.*

Chef de bureau: M. DE PILLOT, ✻, licencié en droit.

Sous-chef de bureau : M. DAUBRÉE (Paul), I. ✪, docteur en droit.

Rédacteur principal : M. HUBERT, ✪.

Rédacteur auxiliaire: M. PINAL.

Commis principaux: MM. RICHET, ✪ et BIER.

5e Bureau. — Prophylaxie et épidémies (1).

Bureaux municipaux d'hygiène. — Services départementaux d'inspection et de contrôle. — Déclaration obligatoire. — Services de la vaccine. — Services de la désinfection. — Services des épidémies; mesures extraordinaires (art. 8 de la loi du 15 février 1902). — Médailles pour dévouement et travaux. — Comptes rendus des services d'hygiène. — Comptabilité des dépenses résultant de l'application de la loi de 1902.

Service sanitaire maritime: application des lois et règlements spéciaux, personnel et matériel du littoral, médecins sanitaires maritimes, conventions internationales.

Prophylaxie de la tuberculose.

Inspection générale des services sanitaires. — Missions et enquêtes sanitaires. — Laboratoire du Conseil supérieur d'hygiène.

Statistique sanitaire de la France: établissement et publication.

Chef de bureau : M. Paul ROUX, ✻, I. ✪, [M. É. or], licencié en droit.

Sous-chef de bureau: M. COUSSOL, ✻, I. ✪.

Rédacteur: M. PIC, docteur en droit.

Commis principal : M. REYNIER, ✪.

INSPECTION GÉNÉRALE DES SERVICES SANITAIRES

Inspecteur général : M. le Dr CHANTEMESSE (André), O. ✻, [M. É. ver.] professeur à la Faculté de médecine, médecin des hôpitaux, membre de l'Académie de médecine.

Inspecteurs généraux adjoints : M. le Dr RENAULT (Jules), ✻, médecin des hôpitaux de Paris,

M. le Dr FAIVRE (Paul), I. ✪, [M. É. arg.].

M. WINTER (Maurice).

---

(1) Décret du 19 février 1907 portant réorganisation des services du ministère de l'intérieur.

MÉDECINS SANITAIRES DE FRANCE EN ORIENT

CONSTANTINOPLE *(Turquie)*.

M. le Dr Mirabel (Marc), 1901, ✻, ancien médecin en chef de 2e classe des colonies.

SMYRNE *(Turquie)*.

M. le Dr Maggiar, 1904, médecin chef de l'hôpital français de Smyrne.

BEYROUTH *(Turquie)*.

M. le Dr de Brun du Bois Noir (Hippolyte), 1888, ✻, [M.E.arg.], ancien interne des hôpitaux de Paris, professeur à l'école de médecine de Beyrouth.

ALEXANDRIE *(Égypte)*.

M. le Dr Legrand (Hermann), 1889, [M. É. or.], ancien interne des hôpitaux de Paris.

SUEZ *(Égypte)*.

M. le Dr Gauthier (J.A.), 1897, [M.É.arg.], ancien interne des hôpitaux de Paris, ancien médecin de l'administration quarantenaire d'Égypte.

SERVICE SANITAIRE MARITIME

Personnel de la Santé des ports de France

1re circonscription.

1. — Nord : **DUNKERQUE** (*siège de direction*).

Directeur : M. le Dr Duriau (Gustave), 1899, ✻, [M.É.br.]

Médecin : M. le Dr Deckmyn (Ernest), 1905, [M. É. arg.]

Capitaine : M. Le Cerclé (Victor), 1892, ✻, [M.É.br.], ancien capitaine des douanes.

Lieutenant : M. Henry (Henri), 1897, ✻.

2. — Pas-de-Calais : Boulogne.

Agent principal : M. Commant (Maurice), 1904, capitaine des douanes.

2e circonscription.

3. — Somme : Saint-Valéry.

Agent principal : M. Cambray (Alexandre), 1906, capitaine des douanes.

4. — Seine-inférieure : **LE HAVRE** (*siège de direction*).

Directeur : M. le Dr Borel (Frédéric), 1904, [M. É. arg.], médecin sanitaire maritime.

Note générale. — Le millésime placé à la droite du nom correspond au début des fonctions dans l'administration sanitaire. — Les abréviations [M.É. or, ver., arg., br.] désignent les titulaires de la médaille d'honneur des épidémies en or, vermeil, argent et bronze.

Médecin... { M. le Dr Gorse (Jules), 1904, / M. le Dr Vigné (Charles), 1907, } médecin sanitaire maritime.
Capitaine: M. Dermoncourt (Camille), 1902, ✱.
Lieutenants: M. Ortelli (Charles), 1904.
M. Bernardeau (Alfred), 1907.

5. — Eure : Quillebeuf.

Agent principal: M. Nyo (Pierre-Marie), 1904, capitaine des douanes.

6. — Calvados : Caen.

Agent principal: M. Le Bon (Pierre), 1896, capitaine des douanes.

7. — Manche : Cherbourg.

Agent principal: M. Weecusteen (Henri), 1902, capitaine des douanes.

2e circonscription.

8. — Ille-et-Vilaine : Saint-Malo.

Agent principal: M. Lecler (Amable), 1892, capitaine des douanes.

9. — Côtes-du-Nord : Paimpol.

Agent principal... { M. Savenay (Émile), 1901, / M. Lecourt (Auguste), 1907, } capitaine des douanes.

10. — Finistère : **BREST** (*siège de direction*).

Directeur: M. le Dr Allain (Louis), 1905, ancien médecin de la marine.
Lieutenant: M. Engrand (Jules), 1904.

4e circonscription.

11. — Morbihan : Lorient.

Agent principal... { M. le Dr Duliscouët (Hyacinthe), 1893, ✱. / M. Godet (Alexandre), 1907, capitaine des douanes.

12. — Loire-inférieure : **SAINT-NAZAIRE** (*siège de direction*).

Directeur: M. le Dr Dupuy (Jacques), 1904, médecin sanitaire maritime.
Médecin: M. le Dr Durand (Charles), 1905.
Lieutenants: M. Giudicelli (Dominique), 1905.
M. Roy (Frédéric), 1907.

13. — Vendée : Les Sables-d'Olonne.

Agent principal: M. Léonard (Joseph), 1906, capitaine des douanes

5e circonscription.

14. — Charente-inférieure : La Pallice.

Agent principal: M. le Dr Laurent (Charles), 1906.
Capitaine: M. Hubert (Médéric), 1886, [M. É. arg.].

15. — Gironde : **PAUILLAC** (*siège de direction*).

Directeur : M. le Dr Séné (Louis), 1886, ✻, ancien interne des hôpitaux de Paris.

Médecin... { M. Chiché (Léon), 1886.
M. Rascol (Paul), 1907, médecin sanitaire maritime.

Capitaines : M. Pègues (Germain), 1904.
M. Cochain (André), 1907.

Lieutenants : M. Perche (Louis), 1893, [M. É. br.].
M. Lemane (Paul), 1905.

16. — Landes : Cap-Breton.

Agent principal : M. Doumenc (Jules), 1905, capitaine des douanes.

17. — Basses-Pyrénées : Bayonne.

Agent principal : M. Denat (Victor), 1899, capitaine des douanes.

6e circonscription.

18. — Pyrénées-orientales : Port-Vendres.

Agent principal : M. Doumenc (Charles), 1903, capitaine des douanes.

19. — Aude : La Nouvelle.

Agent principal : M. Denis (Léopold), 1906, capitaine des douanes.

20. — Hérault : Cette.

Agent principal : M. le Dr Scheydt (Ernest), 1905, [M. É. arg.].

Lieutenant : M. Batier (Henri), 1906, ✻.

21. — Gard : Grau-du-Roi.

Agent principal : M. Falaise (Edmond), 1906, capitaine des douanes.

22. — Bouches-du-Rhône : **MARSEILLE** (*siège de direction*).

Directeur : M. le Dr Torel (Louis), 1903, ✻, ✻, ancien médecin principal de la marine.

Médecins : M. le Dr Galetti (Paul-Marie), 1896, [M. É. arg., ver., or].
M. le Dr Gauthier (Constantin), 1896, [M. É. br., or.], ancien médecin de la marine.
M. le Dr Castelli (Crucien), 1896, [M. É. ver.].
M. le Dr Gillet (Maurice), 1904, [M. É. arg., or].
M. le Dr Raybaud, 1906, [M. É. arg.], médecin sanitaire maritime.

Secrétaire en chef : M. Roume (Charles), 1898, [M. É. br.].

Capitaines : M. Lescalier (Jules), 1884, [M. É. br.].
M. Dunan (Dominique), 1887.
M. Voyot (Ferdinand), 1893.
M. Razouls (Philibert), 1901, [M. É. br.], ancien capitaine au long cours.

Lieutenant : M. Rey (Auguste), 1899.

23. — Var : Toulon.

Agent principal : M. le Dr Joseph dit Orme (Jules), 1901, ancien médecin de la marine.

Lieutenant : M. Parcy (Georges), 1907.

24. — Alpes-maritimes : Nice.

Agent principal : M. le Dr Castelli (Émile), 1899, ✻, ancien médecin-major de l'armée.

7e circonscription.

25. — Corse : **AJACCIO** (*siège de direction*).

Directeur : M. le Dr Giustiniani (Joseph), 1883, ✻, ✠.

Capitaine : M. Colonna (Antoine), 1900, ✻.

Algérie

Circonscriptions	d'**ALGER**.....	*Directeurs*	M. le Dr Reynaud.
	d'**ORAN**.....		M. le Dr Brégeat.
	de **PHILIPPEVILLE**		M. le Dr Zoeller.
	de **BONE**.....		M. le Dr Nicolas.

ÉTABLISSEMENTS THERMAUX DE L'ÉTAT

Établissement en régie

AIX-LES-BAINS (*Savoie*).

Directeur : M. le Dr Durand-Desmons, 1900, ✻, I. ✠, ancien inspecteur des enfants assistés.

Agent-comptable chef de service : M. Marillet, 1889.

Établissements affermés : *Commissaires du Gouvernement.*

VICHY (*Allier*).

M. Marty, 1904, I. ✠, ancien secrétaire général de la préfecture du Rhône, préfet honoraire.

NÉRIS (*Allier*).

M. Chaumond, 1907, ancien sous-préfet, ancien inspecteur de l'assistance publique, I. ✠.

BOURBON-L'ARCHAMBAULT (*Allier*).

M. Forest, 1880, ancien régisseur des thermes.

BOURBONNE (*Haute-Marne*).

M. Bernard (Marcus), 1906.

LUXEUIL (*Haute-Saône*).

M. Olivier, 1902.

PLOMBIÈRES (*Vosges*).

M. Fonville, 1906.

II. — ACTES OFFICIELS

INSPECTION GÉNÉRALE DES SERVICES ADMINISTRATIFS DU MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR; RÉORGANISATION

I. — Rapport au Président de la République (1).

(19 décembre 1907)

Monsieur le Président,

L'inspection générale des services administratifs du ministère de l'intérieur doit être mise à même d'exercer, dans toute son efficacité et toute sa plénitude, la fonction supérieure de contrôle dont elle est investie à l'égard des services ou établissements qui relèvent de mon département.

Pour atteindre ce but, il me paraît nécessaire d'apporter à sa constitution et à son fonctionnement un ensemble de modifications que j'ai l'honneur de soumettre à votre haute approbation sous la forme d'un projet de décret destiné à remplacer les dispositions existantes.

La réforme à réaliser doit porter notamment :

sur l'unification définitive du corps de l'inspection générale et l'extension de sa compétence à tous les services ou établissements dépendant du ministère de l'intérieur;

sur l'orientation de son fonctionnement dans le sens d'une action collective plus intense;

sur le recrutement de ses membres, l'amélioration de leurs traitements et les garanties d'avancement.

Ces différents points appellent quelques brèves explications.

L'unification du corps de l'inspection générale n'a pas cessé, depuis de longues années, de faire l'objet des efforts de mes prédécesseurs. Déjà le décret du 15 juin 1891 avait fait un premier pas dans ce sens en consacrant le droit du ministre de charger les fonctionnaires de l'inspection générale, alors répartis en sections distinctes, de missions étrangères à la compétence spéciale de chaque section. Dix ans plus tard, le décret du 24 février 1901, qui constitue encore aujourd'hui la charte du service, entreprenait de réaliser cette unification en fusionnant les sections respectivement affectées à cette époque, l'une aux établissements d'assistance, l'autre aux établissements pénitentiaires. Mais ce décret laissait encore subsister, en dehors de l'inspection générale proprement dite, divers services de contrôle spécialisés, notamment le contrôle général de la sûreté et l'inspection des services sanitaires.

(1) Ce rapport et le décret qui le suit ont été publiés au *Journal officiel* du 29 décembre 1907.

Les bons effets de la fusion partielle réalisée dans ces conditions, et dont l'administration des prisons et celle de l'assistance ont également retiré avantage, constitueraient, s'il était nécessaire, un argument suffisant en faveur de l'achèvement de l'œuvre commencée.

Il est essentiel, en effet, que le contrôle des différents services administratifs du ministère de l'intérieur s'inspire du même esprit et procède des mêmes méthodes, si l'on veut qu'il donne des résultats comparables, tant pour la répression des abus que pour la généralisation des meilleures pratiques administratives.

Ce n'est que dans ces conditions que le ministre peut trouver une base d'information suffisamment constante pour apprécier le fonctionnement des diverses parties de l'administration confiée à ses soins.

Il en résulte nécessairement que tout service fragmentaire de contrôle administratif, qui se trouverait encore spécialisé, doit être réuni à l'inspection générale, seule chargée désormais du contrôle des services dépendant du ministère de l'intérieur.

C'est par application de ce principe que l'on a procédé déjà à la suppression du contrôle général de la sûreté dont les attributions doivent être pour tout ou pour partie transférées à l'inspection générale.

La même solution s'impose, et avec plus de force encore si possible, pour l'inspection des services sanitaires.

Ce service comprend actuellement un inspecteur général et trois inspecteurs généraux adjoints; mais ce titre d'inspecteur ne correspond pas aux fonctions réellement exercées. L'inspection suppose en effet une visite annuelle et méthodique par un ou plusieurs agents d'un certain nombre de services, de manière à se rendre compte du fonctionnement général de ces services. Or, en fait, l'inspection sanitaire, en raison même de son organisation actuelle, ne correspond qu'incomplètement à cette conception. Deux de ses membres sont spécialisés, l'un pour le contrôle du service sanitaire dans les ports, l'autre pour l'application de la loi de 1902 sur la santé publique (1). Les deux autres, bien que portant le titre d'inspecteurs, ne font pas d'inspections régulières. Leur rôle consiste surtout à donner des avis sur des questions techniques concernant les mesures à prendre contre certaines épidémies ou menaces d'épidémies et à exécuter certaines missions spéciales ayant trait au même objet.

Cependant, en matière d'hygiène publique comme en toute autre, le rôle fondamental de l'inspection consiste dans la surveillance de l'application des lois. En fait, c'est l'application de la loi de 1902 et celle des règlements édictés pour le service de santé dans les ports ou aux frontières, qui doivent constituer l'élément principal de sa tâche. La loi sanitaire notamment comporte la mise en œuvre, sur toute l'étendue du territoire, d'un ensemble de mesures, de services et d'organes administratifs qui, par leur complexité et leur importance, constituent désormais une branche de l'administration digne de l'attention la plus approfondie. D'autre part, cette législation rencontre, en maints endroits, par suite de la nouveauté de ses principes et du peu de développement de l'éducation sanitaire de notre pays, soit une opposition ouverte, soit une force d'inertie plus dangereuse encore. L'œuvre à entreprendre doit donc consister non seulement à contrôler l'application de la loi, mais aussi à aider à sa mise en vigueur, à donner sur tous les points du territoire, l'impulsion nécessaire pour qu'elle ne reste pas lettre morte, et ce ne sera pas trop d'une inspection coordonnée, permanente et méthodique pour obtenir ce résultat.

---

(1) Tome XXXII p. 513.

Quant à l'autre partie du rôle exercé jusqu'à présent par l'inspection sanitaire en matière d'épidémies, il est exclusivement technique et comporte non pas une inspection, mais des avis, soit sur des mesures générales à prendre, soit sur des cas d'espèces en ce qui concerne les épidémies.

La solution rationnelle de la question ainsi posée doit donc être la suivante: toute la partie administrative et permanente de la législation sanitaire soumise au contrôle permanent d'une inspection administrative, et d'autre part, les faits exceptionnels — notamment les épidémies — et les mesures qu'ils comportent faisant l'objet d'avis techniques demandés à un conseil hautement qualifié.

Cette organisation sera réalisée par le transfert à l'inspection générale des services administratifs de la plus grande partie des attributions et du personnel de l'inspection sanitaire, et par la désignation d'un haut conseiller technique sanitaire du ministre de l'intérieur.

Ces mesures auront pour effet de parachever l'unification de l'inspection générale des services administratifs de mon département, qui doit réunir et concentrer désormais l'intégralité des attributions de contrôle administratif.

Sa compétence normale cessera, par voie de conséquence, d'être déterminée limitativement comme elle l'était dans le passé, par l'énumération des services ou établissements auxquels pouvait s'appliquer son contrôle et s'étendra désormais sans restriction à tous les services, établissements ou institutions relevant de mon ministère.

Ainsi sera réalisée, à l'image même de l'unité de responsabilité et d'autorité du ministre, l'unité et la plénitude du contrôle supérieur exercé en son nom.

Pour assurer dans des conditions satisfaisantes la régularité et l'efficacité de ce contrôle, il convient d'apporter également au fonctionnement de l'inspection générale certaines modifications dont la plus importante a trait à l'orientation de ses efforts dans le sens d'un travail collectif lui permettant d'exercer une action plus générale.

Les attributions des inspecteurs généraux sont en effet individuelles et collectives. D'une part, ils contrôlent individuellement les services ou établissements dépendant de mon département et rendent compte de leurs constatations dans des rapports spéciaux; d'autre part, réunis en comité, ils formulent des avis sur toutes les affaires qui sont renvoyées à leur examen. Les rapports spéciaux sont indispensables à mon administration pour la renseigner exactement sur les conditions de fonctionnement des services ou des établissements.

Mais ces rapports restent forcément limités aux constatations faites dans les services ou établissements que l'inspecteur général a personnellement visités. Dans ces conditions, les critiques ou les suggestions qu'il formule, si intéressantes soient-elles au point de vue général, conservent un caractère local et particulier, au lieu de bénéficier comme il est désirable à l'ensemble des services. Cette partie du travail de l'inspection générale nécessite des efforts individuels souvent considérables, mais ces efforts donnent à l'heure actuelle des résultats morcelés, fragmentaires, pour ainsi dire, au lieu d'être coordonnés et confondus en vue d'observations ou de conclusions d'une portée plus générale.

Il en serait tout autrement si l'inspection générale était appelée désormais à présenter collectivement, tous les ans, pour chacun des services ou des catégories d'établissements ayant fait l'objet de la tournée annuelle, un rapport d'ensemble résumant les observations, les critiques ou les vœux qu'il pourrait y avoir à formuler tant au point de vue de la simplification ou du perfectionnement des services que des modifications désirables dans la législation ou a réglementation, des économies possibles et de la meilleure utilisation des crédits.

[illegible] serait mise à même de dégager, des [illegible] territoire, un ensemble de propo- [illegible] de l'intérieur pourraient tirer le parti [illegible] pendamment de son action individuelle [illegible] service ou établissement pris en parti- [illegible] dont le ministre orienterait chaque année [illegible] paraîtraient le comporter plus spécia-

[illegible] fonctionnement de l'inspection générale [illegible] entraîne enfin, comme je l'ai indiqué déjà [illegible] ications corrélatives dans son organisation

[illegible] sa compétence et à l'importance du rôle [illegible] dans la marche générale des services de [illegible] le ses membres doit être entouré des garanties [illegible] notamment au point de vue des connaissances

[illegible] paru pouvoir être absolument assurées que par [illegible] à la base même de l'inspection, pour le recru- [illegible] généraux adjoints, et dans la création d'une échelle de [illegible] ection générale constituera ainsi une carrière suscep- [illegible] des fonctionnaires de valeur.

[illegible] devrait d'ailleurs être réservé, dans mon esprit, soit à [illegible] fonctionnaires déjà en exercice, soit à des personnes [illegible] ou titres universitaires élevés, qui seraient reconnus, [illegible] de services rendus à des administrations publiques relevant [illegible] En outre, le cadre des inspecteurs généraux et ins- [illegible] adjoints devrait toujours comprendre au minimum deux [illegible] ou autres techniciens d'une compétence spéciale en matière [illegible] et les conditions du concours seraient légèrement modifiées [illegible] lieu de recruter l'un de ces médecins ou techniciens.

[illegible] détermination des traitements afférents aux diverses classes de [illegible] elle doit s'inspirer notamment de ce qui a été fait récemment [illegible] sation de l'administration centrale du ministère, et comporter [illegible] général des traitements actuels, par le moyen d'une réduction [illegible] nombre des fonctionnaires.

[illegible] en effet, le nombre des fonctionnaires affectés au ministère de [illegible] des services d'inspection s'élève à 26. Mais pour être exact, il [illegible] compte des emplois déjà supprimés et qui sont au nombre de 5 [illegible] généraux de la sûreté et l'inspectrice générale des services [illegible], soit au total 31 fonctionnaires.

[illegible] réorganisation devra comporter pour faire face à tous les besoins :

[illegible] inspecteurs généraux;

[illegible] inspecteurs généraux adjoints;

[illegible] inspectrices générales.

Soit au total 20 fonctionnaires représentant sur l'état de choses antérieur [illegible] diminution de 11, c'est-à-dire de plus de 35 p. 100.

Cette réorganisation constituera un perfectionnement important dans le fonctionnement du ministère de l'intérieur.

J'ai l'espoir que les considérations qui précèdent m'auront permis de vous faire partager cette conviction, et je vous prie, en conséquence, Monsieur le Président, de vouloir bien revêtir le décret ci-joint, de votre signature.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'hommage de mon profond respect

Le président du Conseil, ministre de l'intérieur,

G. Clemenceau.

II. — Décret du 20 décembre 1907.

Le Président de la République française,

Sur le rapport du président du Conseil, ministre de l'intérieur et du ministre des finances;

Vu le décret du 24 février 1901, portant réorganisation de l'inspection générale;

Vu le décret du 25 février 1901, portant institution de l'inspection générale;

Vu le décret du 5 juin 1906;

Vu l'article 55 de la loi du 25 février 1901;

Décrète :

Titre Ier. — Attributions

Article premier. — L'inspection générale des services administratifs forme un corps spécial chargé d'exercer un contrôle supérieur sur les services dépendant du ministère de l'intérieur.

Son action s'étend sur tous les services, établissements ou institutions ressortissant de ce département.

Art. 2. — Les fonctionnaires de l'inspection générale des services administratifs sont les délégués immédiats du ministre. Ils exercent le contrôle en son nom.

Ils sont chargés de tournées annuelles, et de missions spéciales ou extraordinaires.

Pour les tournées annuelles, le ministre en règle l'objet au

Méd[illegible]

Cap[illegible] [illegible], ✻, ancien médecin-major

Lie[illegible]

[illegible]

[illegible] *irection*).

A [illegible] 883, ✻, ✪.

[illegible]

[illegible]

[illegible]	*Directeurs*	M. le Dr Reynaud.
[illegible]		M. le Dr Brégeat.
[illegible]PPEVILLE		M. le Dr Zoeller.
[illegible]		M. le Dr Nicolas.

[illegible] THERMAUX DE L'ÉTAT

[illegible]LISSEMENT EN RÉGIE

[illegible]-LES-BAINS (*Savoie*).

[illegible]-Desmons, 1900, ✻, I. ✪, ancien inspecteur des [illegible]

[illegible] : M. Marillet, 1889.

[illegible] affermés : *Commissaires du Gouvernement.*

VICHY (*Allier*).

[illegible] ✪, ancien secrétaire général de la préfecture du Rhône, [illegible]

NÉRIS (*Allier*).

[illegible] ancien sous-préfet, ancien inspecteur de l'assistance [illegible] I ✪.

BOURBON-L'ARCHAMBAULT (*Allier*).

[illegible] ancien régisseur des thermes.

BOURBONNE (*Haute-Marne*).

[illegible] (Marcus), 1906.

LUXEUIL (*Haute-Saône*).

[illegible], 1902.

PLOMBIÈRES (*Vosges*).

[illegible], 1906.

II. — ACTES OFFICIELS

INSPECTION GÉNÉRALE DES SERVICES ADMINISTRATIFS DU MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR; RÉORGANISATION

I. — Rapport au Président de la République (1).

(19 décembre 1907)

Monsieur le Président,

L'inspection générale des services administratifs du ministère de l'intérieur doit être mise à même d'exercer, dans toute son efficacité et toute sa plénitude, la fonction supérieure de contrôle dont elle est investie à l'égard des services ou établissements qui relèvent de mon département.

Pour atteindre ce but, il me paraît nécessaire d'apporter à sa constitution et à son fonctionnement un ensemble de modifications que j'ai l'honneur de soumettre à votre haute approbation sous la forme d'un projet de décret destiné à remplacer les dispositions existantes.

La réforme à réaliser doit porter notamment :

sur l'unification définitive du corps de l'inspection générale et l'extension de sa compétence à tous les services ou établissements dépendant du ministère de l'intérieur ;

sur l'orientation de son fonctionnement dans le sens d'une action collective plus intense ;

sur le recrutement de ses membres, l'amélioration de leurs traitements et les garanties d'avancement.

Ces différents points appellent quelques brèves explications.

L'unification du corps de l'inspection générale n'a pas cessé, depuis de longues années, de faire l'objet des efforts de mes prédécesseurs. Déjà le décret du 15 juin 1891 avait fait un premier pas dans ce sens en consacrant le droit du ministre de charger les fonctionnaires de l'inspection générale, alors répartis en sections distinctes, de missions étrangères à la compétence spéciale de chaque section. Dix ans plus tard, le décret du 24 février 1901, qui constitue encore aujourd'hui la charte du service, entreprenait de réaliser cette unification en fusionnant les sections respectivement affectées à cette époque, l'une aux établissements d'assistance, l'autre aux établissements pénitentiaires. Mais ce décret laissait encore subsister, en dehors de l'inspection générale proprement dite, divers services de contrôle spécialisés, notamment le contrôle général de la sûreté et l'inspection des services sanitaires.

(1) Ce rapport et le décret qui le suit ont été publiés au *Journal officiel* du 29 décembre 1907.

cours du premier trimestre de chaque année : il détermine et attribue les circonscriptions d'inspection, et fixe la date de départ en tournée ainsi que l'époque extrême de la remise des rapports.

Pour les missions spéciales ou extraordinaires, auxquelles il est procédé tant en France qu'à l'étranger toutes les fois que les circonstances le comportent, le ministre en règle l'objet et désigne les fonctionnaires de l'inspection générale qui en sont chargés.

Il peut leur adjoindre les personnes dont le concours paraîtrait nécessaire pour l'examen de certaines questions exigeant des connaissances techniques.

Au cours de leurs inspections ou missions, les fonctionnaires de l'inspection générale n'ont pas qualité pour donner des ordres ou prescrire des mesures, sauf en cas d'instructions formelles, ou en cas d'urgence et à charge d'en référer aussitôt au ministre.

Art. 3. — Dans l'intervalle des tournées les inspecteurs généraux et les inspecteurs généraux adjoints s'assemblent en comité sous la présidence d'un inspecteur général désigné par ses collègues.

Le président fait les convocations, dirige les délibérations et signe les procès-verbaux. Il peut convoquer les inspectrices pour les affaires concernant les services ou établissements visités par elles au cours de leur dernière tournée.

Le directeur du contrôle assiste aux délibérations du comité.

Art. 4. — Le comité des inspecteurs généraux examine toutes les questions générales ou spéciales qui lui sont soumises par le ministre.

Il doit être consulté notamment sur la création, la transformation ou la suppression de tous établissements relevant des services d'assistance et d'hygiène publiques ou des services pénitentiaires, sur tous les travaux à y exécuter, sur les budgets de ces établissements lorsque le règlement en est effectué par le ministre ou sur sa proposition, sur les adjudications et, suivant leur importance, sur les marchés de gré à gré ; sur la fixation des tarifs pénitentiaires et sur la rédaction des cahiers des charges des entreprises générales ; sur l'organisation des sociétés de patronage ; sur les demandes de subventions sur les fonds du pari mutuel ; sur les subventions à allouer aux œuvres d'assistance, de bienfaisance ou d'hygiène ; sur tous les règlements organiques (décrets ou arrêtés

·tie du rôle exercé jusqu'à présent par l'inspection sanitaire
·est exclusivement technique et comporte non pas une
·oit sur des mesures générales à prendre, soit sur des
·ncerne les épidémies.

·· de la question ainsi posée doit donc être la suivante:
·trative et permanente de la législation sanitaire soumise
·ıt d'une inspection administrative, et d'autre part, les faits
·ıtamment les épidémies — et les mesures qu'ils comportent
·is techniques demandés à un conseil hautement qualifié.

·ation sera réalisée par le transfert à l'inspection générale des
·ıstratifs de la plus grande partie des attributions et du personnel
·n sanitaire, et par la désignation d'un haut conseiller technique
· ministre de l'intérieur.

·esures auront pour effet de parachever l'unification de l'inspection
des services administratifs de mon département, qui doit réunir et
·trer désormais l'intégralité des attributions de contrôle administratif.

compétence normale cessera, par voie de conséquence, d'être déterminée
·ıtativement comme elle l'était dans le passé, par l'énumération des services
·u établissements auxquels pouvait s'appliquer son contrôle et s'étendra désormais sans restriction à tous les services, établissements ou institutions relevant de mon ministère.

Ainsi sera réalisée, à l'image même de l'unité de responsabilité et d'autorité du ministre, l'unité et la plénitude du contrôle supérieur exercé en son nom.

Pour assurer dans des conditions satisfaisantes la régularité et l'efficacité de ce contrôle, il convient d'apporter également au fonctionnement de l'inspection générale certaines modifications dont la plus importante a trait à l'orientation de ses efforts dans le sens d'un travail collectif lui permettant d'exercer une action plus générale.

Les attributions des inspecteurs généraux sont en effet individuelles et collectives. D'une part, ils contrôlent individuellement les services ou établissements dépendant de mon département et rendent compte de leurs constatations dans des rapports spéciaux; d'autre part, réunis en comité, ils formulent des avis sur toutes les affaires qui sont renvoyées à leur examen. Les rapports spéciaux sont indispensables à mon administration pour la renseigner exactement sur les conditions de fonctionnement des services ou des établissements.

Mais ces rapports restent forcément limités aux constatations faites dans les services ou établissements que l'inspecteur général a personnellement visités. Dans ces conditions, les critiques ou les suggestions qu'il formule, si intéressantes soient-elles au point de vue général, conservent un caractère local et particulier, au lieu de bénéficier comme il est désirable à l'ensemble des services. Cette partie du travail de l'inspection générale nécessite des efforts individuels souvent considérables, mais ces efforts donnent à l'heure actuelle des résultats morcelés, fragmentaires, pour ainsi dire, au lieu d'être coordonnés et confondus en vue d'observations ou de conclusions d'une portée plus générale.

Il en serait tout autrement si l'inspection générale était appelée désormais à présenter collectivement, tous les ans, pour chacun des services ou des catégories d'établissements ayant fait l'objet de la tournée annuelle, un rapport d'ensemble résumant les observations, les critiques ou les vœux qu'il pourrait y avoir à formuler tant au point de vue de la simplification ou du perfectionnement des services que des modifications désirables dans la législation ou a réglementation, des économies possibles et de la meilleure utilisation des crédits.

Par ce moyen l'inspection générale serait mise à même de dégager, des constatations faites sur tous les points du territoire, un ensemble de propositions dont les directions du ministère de l'intérieur pourraient tirer le parti le plus utile. Elle deviendrait ainsi, indépendamment de son action individuelle indispensable pour le contrôle de chaque service ou établissement pris en particulier, un organe régulier d'impulsion dont le ministre orienterait chaque année les investigations sur les points qui lui paraîtraient le comporter plus spécialement.

La réforme de la compétence et du fonctionnement de l'inspection générale sur les bases que je viens d'exposer entraîne enfin, comme je l'ai indiqué déjà au début de ce rapport, des modifications corrélatives dans son organisation elle-même.

Pour répondre à l'extension de sa compétence et à l'importance du rôle qu'elle est désormais appelée à jouer dans la marche générale des services de mon département, le recrutement de ses membres doit être entouré des garanties de savoir les plus sérieuses, notamment au point de vue des connaissances administratives.

Ces garanties ne m'ont paru pouvoir être absolument assurées que par l'institution d'un concours, à la base même de l'inspection, pour le recrutement des inspecteurs généraux adjoints, et dans la création d'une échelle de classes et de grades. L'inspection générale constituera ainsi une carrière susceptible d'attirer ou de retenir des fonctionnaires de valeur.

Le concours à instituer devrait d'ailleurs être réservé, dans mon esprit, soit à certaines catégories de fonctionnaires déjà en exercice, soit à des personnes titulaires de diplômes ou titres universitaires élevés, qui seraient reconnus, d'autre part, justifier de services rendus à des administrations publiques relevant de mon département. En outre, le cadre des inspecteurs généraux et inspecteurs généraux adjoints devrait toujours comprendre au minimum deux docteurs en médecine ou autres techniciens d'une compétence spéciale en matière d'hygiène publique, et les conditions du concours seraient légèrement modifiées lorsqu'il y aurait lieu de recruter l'un de ces médecins ou techniciens.

Quant à la détermination des traitements afférents aux diverses classes de chaque grade, elle doit s'inspirer notamment de ce qui a été fait récemment pour la réorganisation de l'administration centrale du ministère, et comporter le relèvement général des traitements actuels, par le moyen d'une réduction sensible du nombre des fonctionnaires.

Actuellement, en effet, le nombre des fonctionnaires affectés au ministère de l'intérieur, à des services d'inspection s'élève à 26. Mais pour être exact, il faut tenir compte des emplois déjà supprimés et qui sont au nombre de 5 (4 contrôleurs généraux de la sûreté et l'inspectrice générale des services pénitentiaires), soit au total 31 fonctionnaires.

La réorganisation devra comporter pour faire face à tous les besoins :

8 inspecteurs généraux;

9 inspecteurs généraux adjoints;

3 inspectrices générales.

Soit au total 20 fonctionnaires représentant sur l'état de choses antérieur une diminution de 11, c'est-à-dire de plus de 35 p. 100.

Cette réorganisation constituera un perfectionnement important dans le fonctionnement du ministère de l'intérieur.

J'ai l'espoir que les considérations qui précèdent m'auront permis de vous faire partager cette conviction, et je vous prie, en conséquence, Monsieur le Président, de vouloir bien revêtir le décret ci-joint, de votre signature.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'hommage de mon profond respect

Le président du Conseil, ministre de l'intérieur,

G. Clemenceau.

II. — Décret du 20 décembre 1907.

Le Président de la République française,

Sur le rapport du président du Conseil, ministre de l'intérieur et du ministre des finances;

Vu le décret du 24 février 1901, portant réorganisation de l'inspection générale;

Vu le décret du 25 février 1901, portant institution de l'inspection générale;

Vu le décret du 5 juin 1906;

Vu l'article 55 de la loi du 25 février 1901;

Décrète :

Titre Ier. — Attributions

Article premier. — L'inspection générale des services administratifs forme un corps spécial chargé d'exercer un contrôle supérieur sur les services dépendant du ministère de l'intérieur.

Son action s'étend sur tous les services, établissements ou institutions ressortissant de ce département.

Art. 2. — Les fonctionnaires de l'inspection générale des services administratifs sont les délégués immédiats du ministre. Ils exercent le contrôle en son nom.

Ils sont chargés de tournées annuelles, et de missions spéciales ou extraordinaires.

Pour les tournées annuelles, le ministre en règle l'objet au

cours du premier trimestre de chaque année; il détermine et attribue les circonscriptions d'inspection, et fixe la date de départ en tournée ainsi que l'époque extrême de la remise des rapports.

Pour les missions spéciales ou extraordinaires, auxquelles il est procédé tant en France qu'à l'étranger toutes les fois que les circonstances le comportent, le ministre en règle l'objet et désigne les fonctionnaires de l'inspection générale qui en sont chargés.

Il peut leur adjoindre les personnes dont le concours paraîtrait nécessaire pour l'examen de certaines questions exigeant des connaissances techniques.

Au cours de leurs inspections ou missions, les fonctionnaires de l'inspection générale n'ont pas qualité pour donner des ordres ou prescrire des mesures, sauf en cas d'instructions formelles, ou en cas d'urgence et à charge d'en référer aussitôt au ministre.

Art. 3. — Dans l'intervalle des tournées les inspecteurs généraux et les inspecteurs généraux adjoints s'assemblent en comité sous la présidence d'un inspecteur général désigné par ses collègues.

Le président fait les convocations, dirige les délibérations et signe les procès-verbaux. Il peut convoquer les inspectrices pour les affaires concernant les services ou établissements visités par elles au cours de leur dernière tournée.

Le directeur du contrôle assiste aux délibérations du comité.

Art. 4. — Le comité des inspecteurs généraux examine toutes les questions générales ou spéciales qui lui sont soumises par le ministre.

Il doit être consulté notamment sur la création, la transformation ou la suppression de tous établissements relevant des services d'assistance et d'hygiène publiques ou des services pénitentiaires, sur tous les travaux à y exécuter, sur les budgets de ces établissements lorsque le règlement en est effectué par le ministre ou sur sa proposition, sur les adjudications et, suivant leur importance, sur les marchés de gré à gré; sur la fixation des tarifs pénitentiaires et sur la rédaction des cahiers des charges des entreprises générales; sur l'organisation des sociétés de patronage; sur les demandes de subventions sur les fonds du pari mutuel; sur les subventions à allouer aux œuvres d'assistance, de bienfaisance ou d'hygiène; sur tous les règlements organiques (décrets ou arrêtés

ministériels) concernant les services dépendant du ministère de l'intérieur.

Art. 5. — Les inspecteurs généraux et inspecteurs généraux adjoints rendent compte individuellement de leurs tournées ou missions par des rapports spéciaux, en se conformant à cet égard aux instructions données par le ministre.

En outre, pour chacun des services ou des catégories d'établissements ayant fait l'objet de la tournée annuelle, un rapport d'ensemble est établi dans les conditions suivantes :

A la fin de la tournée annuelle, chacun des inspecteurs généraux ou inspecteurs généraux adjoints fait connaître au comité les observations, présentant une portée générale, qu'il a été amené à faire au cours de ses inspections, au point de vue des mesures d'amélioration ou de simplification des services, des modifications qui paraîtraient désirables dans la législation ou la réglementation, ainsi que des économies possibles et de la meilleure utilisation des crédits.

Après discussion générale et désignation d'un rapporteur, les conclusions présentées par ce dernier sont délibérées par le comité.

Le président du comité remet ensuite les rapports et conclusions adoptées au directeur du contrôle auquel il appartient de les transmettre au ministre avec ses propres observations.

Les rapports et conclusions du comité des inspecteurs généraux, ainsi que ceux du directeur du contrôle qui peuvent les accompagner, sont publiés soit intégralement, soit par extraits au *Journal officiel*.

Titre II. — Organisation. — Recrutement

Art. 6. — L'inspection générale des services administratifs comprend :

8 inspecteurs généraux ;

9 inspecteurs généraux adjoints ;

3 inspectrices générales.

Le cadre des inspecteurs généraux et des inspecteurs généraux adjoints doit toujours comprendre au minimum deux docteurs en médecine ou techniciens d'une compétence spéciale en matière d'hygiène publique ou de service sanitaire.

Art. 7. — Les inspecteurs généraux des services administratifs sont répartis en quatre classes savoir :

2 inspecteurs généraux de 1re classe à 14.000 francs ;

2 inspecteurs généraux de 2e classe à 12.000 francs;

2 inspecteurs généraux de 3e classe à 10.000 francs;

2 inspecteurs généraux de 4e classe à 8.000 francs.

Les inspecteurs généraux sont choisis parmi les inspecteurs généraux adjoints de 1re classe ou de 2e classe, à raison de deux tours au choix et d'un tour à l'ancienneté suivant un tableau d'avancement établi chaque année.

Art. 8. — Les inspecteurs généraux adjoints sont répartis en trois classes, savoir :

3 inspecteurs généraux adjoints de 1re classe à 7.000 francs;

3 inspecteurs généraux adjoints de 2e classe à 6.000 francs;

3 inspecteurs généraux adjoints de 3e classe à 5.000 francs.

Les inspecteurs généraux adjoints sont recrutés au concours.

Peuvent seuls être admis à concourir pour l'emploi d'inspecteurs généraux adjoints :

1° les fonctionnaires de l'administration préfectorale et les fonctionnaires ou employés de l'administration centrale, les inspecteurs de l'assistance publique, les directeurs de circonscription pénitentiaire, les auditeurs au Conseil d'État et à la Cour des comptes comptant au moins cinq ans de services civils ;

2° les docteurs en droit, en médecine ou ès sciences, les candidats ayant satisfait aux examens de sortie de l'école polytechnique, de l'école nationale des mines, de l'école des ponts et chaussées, de l'école centrale des arts et manufactures, qui seront reconnus justifier soit de services rendus aux diverses branches des administrations dépendant du ministère de l'intérieur, soit de titres ou de travaux s'y référant.

Les candidats ne sont admis à concourir qu'après avoir obtenu l'agrément du ministre.

Ils doivent être Français, avoir satisfait à la loi sur le recrutement en ce qui concerne le service actif et être âgés de moins de trente ans. Cette limite d'âge est reculée d'un temps égal à la

durée des services antérieurs civils ou militaires ouvrant des droits à la retraite.

Le jury du concours est composé : du directeur du contrôle et de la comptabilité, président, de deux des directeurs du ministère de l'intérieur au choix du ministre, de trois inspecteurs généraux et d'un inspecteur général adjoint.

Quand le nombre des médecins ou des personnes visées au paragraphe 3 de l'article 6, descendra au-dessous du minimum fixé, il sera pourvu à la vacance par un concours spécial. Pour ce concours, le jury déterminé au paragraphe précédent comprendra aux lieu et place de deux directeurs du ministère de l'intérieur au choix du ministre, le directeur de l'assistance et de l'hygiène publiques et un membre du Conseil supérieur d'hygiène publique.

Art. 9. — Les inspectrices générales des services administratifs sont réparties en trois classes, savoir :

1 inspectrice de 1re classe à 5.000 francs,

1 inspectrice de 2e classe à 4.500 francs ;

1 inspectrice de 3e classe à 4.000 francs.

Elles sont recrutées par un concours dont le règlement et les matières font l'objet d'arrêtés ministériels.

Nulle ne peut prendre part au concours si elle n'a plus de trente ans et moins de quarante ans d'âge.

Art. 10. — Les nominations, promotions et élévations de classe des fonctionnaires de l'inspection générale sont faites par décret.

Elles sont publiées au *Journal officiel* dans le délai d'un mois.

Les élévations de classe ont lieu à l'ancienneté, d'une classe à la classe immédiatement supérieure, suivant l'ordre d'un tableau inséré chaque année au *Journal officiel* dans le courant du mois de décembre, et donnant la répartition des fonctionnaires de l'inspection générale par grade et par classe, en fixant leur rang dans chaque classe.

Art. 11. — Des arrêtés ministériels détermineront : le règlement et les matières des concours prévus aux articles 8 et 9 ; les frais de tournée et de mission ; les circonscriptions et l'objet des tournées, les dates de départ en inspection et de remise des rapports.

Titre III. — Service central

Art. 12. — L'inspection générale est rattachée à la direction du contrôle et de la comptabilité.

Le service central de l'inspection a comme attributions :

Préparation des tournées annuelles et missions spéciales ou extraordinaires et des instructions y relatives. Correspondance avec les inspecteurs en tournée ou en mission. Centralisation, lecture et analyse des rapports d'inspection. Discussion contradictoire avec les services de l'administration centrale des questions soulevées par ces rapports. Suite à donner aux rapports. Étude des questions soumises par le ministre à l'inspection générale.

Ce service est rattaché à la direction du contrôle. Un inspecteur général adjoint est désigné comme chef du service central.

Les inspecteurs généraux adjoints peuvent toujours être appelés à participer aux travaux de ce service.

Titre IV. — Dispositions générales et transitoires

Art. 13. — Le cadre de l'inspection générale des services administratifs devra être ramené et établi au nombre d'emplois prévus aux articles précédents dans un délai de six mois à partir de la promulgation du présent décret.

Art. 14. — Les inspecteurs généraux adjoints des services sanitaires actuellement en fonctions sont versés dans le cadre de l'inspection générale en qualité d'inspecteurs généraux adjoints des services administratifs. Le tableau prévu au paragraphe 4 de l'article 16 déterminera leur classe et leur ordre d'ancienneté.

Art. 15. — Sont et demeurent supprimés les emplois d'inspecteurs généraux, d'inspecteurs généraux adjoints, inspectrices générales ou adjointes relevant du ministère de l'intérieur et non prévus au présent décret.

Art. 16. — Pour la première application du présent décret le

ministre de l'intérieur pourra réduire de cinq à trois ans la durée des services administratifs exigée, aux termes des dispositions de l'article 7, des candidats à l'emploi d'inspecteur général adjoint appartenant à l'administration centrale et à l'administration préfectorale.

Les inspectrices ou inspectrices adjointes ou suppléantes, actuellement en fonctions et dont les emplois sont supprimés, pourront se présenter sans limite d'âge au concours qui sera ouvert en vertu de l'article 9 du présent décret.

Elles seront maintenues en fonctions jusqu'à la constitution du nouveau cadre d'inspectrices générales.

Dans le mois qui suivra l'achèvement de la réorganisation prévue par les dispositions ci-dessus, un tableau établi conformément aux dispositions de l'article 10 sera publié au *Journal officiel* en ce qui concerne les inspecteurs généraux et les inspecteurs généraux adjoints.

Un tableau analogue sera publié pour les inspectrices générales dans le mois qui suivra la constitution du nouveau cadre.

Art. 17. — Les décrets des 24 et 25 février 1901, et du 5 juin 1906 sont abrogés.

Art. 18. — Le président du Conseil, ministre de l'intérieur, est chargé de l'exécution du présent décret.

Fait à Paris, le 20 décembre 1907.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

Le président du Conseil, ministre de l'intérieur,

G. CLEMENCEAU.

Le ministre des finances,

J. CAILLAUX.

ORGANISATION DE L'HYGIÈNE PUBLIQUE EN FRANCE; BUREAUX MUNICIPAUX D'HYGIÈNE; SERVICES PUBLICS DE DÉSINFECTION (1).

Discours prononcé par M. G. Clemenceau, président du Conseil, ministre de l'intérieur (27 avril 1907).

La Commission permanente de préservation contre la tuberculose (2) s'est réunie au ministère de l'intérieur le samedi 27 avril 1907, sous la présidence de M. Clemenceau, président du Conseil, ministre de l'intérieur, qui avait tenu à témoigner à cette assemblée l'intérêt qu'il porte à ses travaux.

Après avoir reçu de M. Léon Bourgeois, président de la Commission, l'expression des sentiments reconnaissants de l'assemblée pour cette précieuse marque de sympathie, M. le président du Conseil a prononcé le discours suivant :

Messieurs, au ministère de l'intérieur siégent de grandes commissions permanentes qui, avec des attributions diverses, prêtent au gouvernement le plus précieux concours pour l'organisation de l'hygiène publique en France. C'est le Conseil supérieur de l'hygiène publique qui, après avoir puissamment contribué à l'élaboration de la loi de 1902 sur la protection de la santé publique (3), soutient de sa haute autorité scientifique mon administration dans les efforts qu'elle fait pour assurer la mise en vigueur de cette législation nouvelle ; c'est la commission permanente des stations hydrominérales et climatiques qui travaille si efficacement à faire produire leur maximum d'effet utile aux merveilleuses richesses naturelles dont notre pays est doté ; c'est, enfin, votre commission même, Messieurs, qui, sous la présidence de M. Léon Bourgeois, concentre ses efforts contre ce fléau de la tuberculose qui, avec l'alcoolisme — si souvent son fourrier et toujours son complice — apparaît aujourd'hui comme la pire des maladies sociales, et, pour le chef du gouvernement, près duquel tant de labeur désintéressé est accompli, c'est

(1) Discours publié au *Journal officiel* du 28 avril 1907.
(2) Tome XXXIV p. 91.
(3) Tome XXXII p. 513.

un grave souci, croyez-le, de ne pouvoir plus souvent prendre une part personnelle plus active et plus directe aux travaux de ces commissions dont il tient le rôle social en si haute estime.

Aussi ai-je été heureux, pendant cette période tourmentée d'accalmie qu'on appelle les vacances parlementaires, de pouvoir vous apporter, au nom du gouvernement de la République et en mon nom personnel, un témoignage de gratitude ; de venir vous remercier de l'heureuse impulsion que vous avez donnée déjà à la lutte antituberculeuse dans notre pays, et, s'il était besoin, vous encourager à persévérer dans la noble tâche qui vous a été assignée.

Il m'est agréable d'offrir ici un particulier hommage à votre président, qui est l'âme active et vigoureuse de votre commission, et de lui dire combien avec vous tous, Messieurs, le gouvernement s'est félicité de le voir récemment acclamer à l'unanimité comme président de l'association internationale contre la tuberculose ; là, comme ailleurs, il saura représenter dignement la France dans cet effort fait par toutes les nations, au nom de la solidarité humaine, contre l'ennemi commun.

Cette lutte antituberculeuse ne peut être l'œuvre d'un jour ; la science française s'enorgueillit de la part qu'y ont prise ses maîtres, et puisque c'est un des nôtres qui eut l'honneur d'établir le premier que la tuberculose est contagieuse, je souhaite ardemment que ce soit un des nôtres aussi qui arrive le premier à en déterminer le mode exact de transmission et les moyens les plus efficaces pour l'homme de s'en prémunir ou de s'en guérir.

Quelques conquêtes que puissent réaliser demain les savants français ou leurs émules étrangers, il n'en reste pas moins certain que, durant un long temps encore, cette lutte revêtira un caractère essentiellement social, qu'elle devra solliciter aussi passionnément l'attention de l'homme d'État dans les conseils du gouvernement que celle du physiologiste dans son laboratoire. C'est dans la vie familiale et dans la vie publique que l'homme doit nécessairement se défendre. C'est une œuvre d'hygiène personnelle et d'hygiène publique et sociale qu'il faut mener à bien ; — il faudrait purifier l'étable pour préserver le lait de la génisse nourricière ; — il faudrait surveiller médicalement et assainir l'école ; — il faudrait assurer à chaque homme, à chaque producteur de richesse, à chaque travailleur, des conditions hygiéniques de l'existence à son

foyer domestique dans des maisons salubres où pénétrât le soleil bienfaisant et à l'usine aussi, dans la grande manufacture comme dans le plus modeste atelier ; — il faudrait soustraire l'enfant à la contagion possible du milieu ; — il faudrait désinfecter tous les locaux contaminés ; — il faudrait combattre l'alcoolisme qui débilite l'organisme humain et le livre sans défense au fléau ; — il faudrait, par toute une discipline individuelle et sociale sévère, organiser la « self-defence » de l'homme contre le mal ; — il faudrait, sans créer la panique, donner à chacun conscience du danger ; — il faudrait, en un mot, agir sur les lois et sur les mœurs..... Voir nettement les difficultés du combat, n'est-ce pas préparer en soi et autour de soi l'effort nécessaire à la victoire ?

J'envisage avec confiance l'avenir. Un courant d'opinion s'est manifesté en ces dernières années, que votre commission, dans une très large mesure, a contribué à créer. Tandis qu'à Paris et à Lille, à Alfort et à Lyon, pour ne citer que les laboratoires français, les savants, continuant la glorieuse tradition de Pasteur et de ses élèves, les Duclaux et les Nocard, poursuivent avec une âpre ténacité leurs recherches, les pouvoirs publics commencent à agir ; — les inspections médicales des écoles, trop rares encore, à mon gré, s'organisent ; — les dispensaires antituberculeux, sous des formes diverses, se multiplient ; — l'hygiène hospitalière peu à peu se fonde ; — les œuvres de préservation de l'enfance, de mise à l'abri des enfants encore sains, reçoivent l'appui du Parlement ; — le crédit de subvention qui est inscrit au budget du ministère de l'intérieur pour encourager et soutenir sur ce point les initiatives individuelles était hier de 50.000 francs : il a été doublé cette année ; — le ministère du travail se préoccupe de fortifier l'autorité des inspecteurs du travail et, par suite, d'assurer une meilleure hygiène dans les manufactures et ateliers ; — hier était promulguée au *Journal officiel* une loi depuis longtemps attendue sur l'hygiène à bord de la marine marchande (1) ; — toutes les administrations civiles et militaires de l'État rivalisent de zèle ; — la campagne est ouverte contre l'alcoolisme, elle est menée ardemment dans la presse, dans le Parlement, dans certaines organisations ouvrières ; — de tous côtés la citadelle de misère et de mort est assiégée, et c'est ici, dans votre Commission, que tous ces efforts divers ont leur

(1) Ci-dessous p. 296.

origine ou leur écho, c'est d'ici qu'ils partent et c'est ici qu'ils aboutissent ; — c'est ici au moins qu'ils trouvent occasion de se connaître, de se coordonner et de s'entr'aider.

Pour moi, Messieurs, je ne saurais oublier que la tuberculose, précisément parce qu'elle est un mal social, est liée intimement à l'hygiène générale et qu'il rentre dans les attributions du ministère de l'intérieur d'assurer l'application de la loi organique de 1902 sur la protection de la santé publique. De ce chef m'incombe une responsabilité dont j'ai le haut souci. Je ne perds pas une occasion de rappeler à nos préfets que je place ce devoir au premier rang de ceux à l'accomplissement desquels il faut que nous donnions tout le meilleur de notre zèle et de notre activité. Il convient de regarder en face et de bien poser les difficultés de la tâche. Le Parlement a élaboré, le ministère de l'intérieur doit faire appliquer au même moment des lois d'assistance et des lois d'hygiène publique. Coïncidence redoutable ! Les lois d'assistance, quelques dépenses qu'elles entraînent, ne rencontrent point d'opposition ; que dis-je ? chacun s'impatiente du moindre retard, chacun en réclame — et très justement — l'application intégrale ; les pouvoirs publics, s'ils manifestaient dans cette partie de leur administration quelque inertie, susciteraient d'unanimes protestations ; ces lois vont d'elles-mêmes, et sans effort, jusqu'à l'extrême limite de leur domaine.

Il en va tout autrement, il faut bien le dire, pour les lois d'hygiène comme notre loi de 1902. De celles-là personne ne réclame la mise en vigueur. Que dis-je ? chacun s'ingénie à les paralyser. Faut-il demander aux municipalités des villes de plus de 20.000 habitants de constituer ces « bureaux d'hygiène » qui dans les grandes villes sont les organes d'application essentiels de telles lois le ministre de l'intérieur, loin de rencontrer chez les municipalités les concours empressés qu'il pourrait en attendre, est obligé d'engager et de poursuivre une lutte de chaque jour pour vaincre leur indifférence. Vous ne sauriez croire la peine que nous avons à convaincre les municipalités même des villes très importantes, de grandes cités ouvrières et commerçantes, que ces directeurs de bureaux d'hygiène ont, dans de telles agglomérations, un rôle de premier ordre à jouer, que leurs fonctions sont, doivent être multiples et délicates, qu'elles ne constituent pas quelque sinécure plus ou moins honorifique, quelque tâche accessoire, mais qu'elles doivent être des fonctions essentiellement actives, qu'elles doivent

en conséquence être confiées à des hommes compétents et responsables qui s'y consacrent tout entier, et, Messieurs, ce serait une surprenante, une douloureuse énumération que celle de toutes nos grandes cités qui croient de bonne foi se mettre en règle avec la loi lorsqu'elles ont inscrit sur la porte d'un local quelconque de la mairie ces mots : « Bureau d'hygiène », ou qu'elles prétendent appeler à ce poste de choix des hommes à qui elles voudraient faire une situation moindre qu'au plus modeste de leurs employés. Mais les mois et les mois se sont écoulés. Il n'est pas possible que, sur un point essentiel comme celui-là, la loi de 1902 reste en échec. Elle donne au gouvernement le pouvoir d'user de mesures de contrainte, d'imposer d'office aux municipalités récalcitrantes l'organisation et le budget de bureaux d'hygiène sérieux, efficaces, tels que le législateur les a voulus, tels que l'évidence les montre nécessaires. J'ai dit aux préfets et je saisis cette occasion publique de leur rappeler que de ces pouvoirs le gouvernement est disposé à user désormais de façon méthodique et ferme.

La loi de 1902 prévoit aussi l'organisation de services de désinfection, de services municipaux dans les villes de plus de 20.000 habitants, de services départementaux dans toutes les autres communes. Là encore nous aurons un rude effort à accomplir pour faire jouer, pour faire vivre la loi. La plupart des Conseils généraux, sollicités par les préfets sur nos instructions précises, n'ont pas voulu envisager le problème à leur dernière session et ont remis à la session d'août la décision à prendre. Je souhaite que d'ici là ils s'élèvent tous à une juste compréhension de l'intérêt public, de l'intérêt national, et qu'il ne se dérobent point à leurs responsabilités propres. Vous pouvez être assurés que je saurai le leur rappeler.

Bien que ce travers commence à s'atténuer, les Français raillent encore volontiers toutes les mesures d'hygiène; ce qui n'empêche pas les railleurs, au moindre danger, de se laisser aller à des paniques souvent injustifiées. Ils se prêtent en maugréant à la vaccination obligatoire, régulière, et au premier cas de variole, ils s'écrasent aux portes des instituts de vaccine. Les municipalités et les départements les plus inertes dans l'organisation de leurs services sont aussi les premiers à s'affoler à l'heure du péril, à se retourner alors désespérément vers l'État, dont on attend le salut, que l'on somme impérieusement de faire des miracles, que l'on

accuse avec colère de ne pouvoir improviser des moyens de défense que les mêmes municipalités ou départements auraient dû depuis longtemps préparer. Il faut que cette idée pénètre bien dans l'esprit public qu'on n'improvise pas plus la défense nationale contre les maladies transmissibles qu'on ne l'improviserait contre d'autres dangers, et qu'ici comme là toute imprévoyance est criminelle. Or, en ce qui concerne la protection de la santé publique, ce sont les municipalités et les Conseils généraux que la loi, à tort ou à raison, a chargés de l'organisation de la défense sous le contrôle et avec la participation budgétaire de l'État.

Nous faisons notre devoir, aux assemblées municipales ou départementales à faire le leur. Si elles y tardent trop, que l'opinion publique, avertie par la presse, se dresse contre elles et donne au ministre de l'intérieur l'appui de sa force souveraine. De l'opinion publique vous êtes, Messieurs, en une telle matière, les conseillers les plus autorisés. Travaillez donc à l'éclairer, incitez-la à soutenir le gouvernement dans la préparation de la défense sanitaire générale du pays, vous aurez, Messieurs, puissamment augmenté nos chances de succès dans la lutte antituberculeuse et, ce faisant, vous aurez bien mérité de la démocratie, de la République et, par conséquent, de la France.

APPLICATION DE LA LOI DU 15 FÉVRIER 1902 SUR LA PROTECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE (1) : QUESTIONS A SOUMETTRE AUX CONSEILS GÉNÉRAUX

Circulaire du président du Conseil, ministre de l'intérieur (direction de l'assistance et de l'hygiène publique; cabinet du directeur), du 25 juillet 1907 (2), aux préfets.

Monsieur le préfet, dans sa session d'avril 1907, le Conseil général de la Somme, justement ému de la lenteur avec laquelle progresse l'hygiène sociale en France, a fait de cette question une étude spéciale, pris à ce sujet des délibérations qu'il convient de porter à la connaissance des assemblées départementales, émis des vœux que je juge utile de soumettre à leur examen, donné un exemple que la plupart d'entre elles, j'en ai l'espoir, tiendront à honneur de suivre.

Tout d'abord le Conseil général de la Somme a invité le gouvernement à appliquer rigoureusement les prescriptions de la loi du 15 février 1902 sur la protection de la santé publique. C'est là une invitation qui, vous le savez, correspond à la volonté, maintes fois manifestée, du gouvernement de la République. Dans le discours qu'il prononçait à Lyon, le 18 mai dernier, M. le Président de la République attirait de façon pressante l'attention du pays entier sur cette loi de 1902, et proclamait que nulle tâche n'est plus digne de la sollicitude des pouvoirs publics que celle qui consiste à s'efforcer de faire produire à cette loi organique son plein effet. J'ai eu souvent l'occasion de vous marquer moi-même l'intérêt exceptionnel que j'attachais à cette question. Le gouvernement a fait et continuera à accomplir tout son devoir. Mais il ne faut point perdre de vue que l'action du gouvernement ne suffit pas : pour atteindre dans le plus court délai le but visé, le gouvernement a besoin de la collaboration méthodique, persévérante, passionnée de diverses collectivités, au premier rang desquelles se placent naturellement les assemblées départementales.

---

(1) Tome XXXII p. 513.
(2) Circulaire insérée au *Journal officiel* du 29 juillet 1907.

C'est du Conseil général que dépendent notamment les mesures propres à assurer la protection des enfants du premier âge et le développement de la puériculture; c'est de lui que dépend aussi l'organisation rationnelle des services départementaux de vaccination et de désinfection; et il est du plus haut intérêt que, au cours de la session d'août, ces services de désinfection soient établis. Mais la tâche du Conseil général ne se borne pas à s'acquitter seulement des obligations que la loi lui assigne: il peut en outre beaucoup pour stimuler et coordonner les initiatives, il peut beaucoup pour aider à répandre dans le peuple des villes et des campagnes les notions essentielles et les habitudes d'hygiène, pour préparer ainsi les esprits à l'application intégrale de la loi. Ses moyens d'action sont multiples; il peut, par ses subventions, encourager les diverses associations (sociétés de secours mutuels, syndicats agricoles, syndicats ouvriers, œuvres post-scolaires, ligues antialcooliques, etc.) en proportion des efforts qu'elles accomplissent pour acquérir et vulgariser la connaissance de l'hygiène; il peut subventionner les municipalités qui ont pris, dans ce domaine, d'heureuses initiatives; il peut récompenser les médecins et instituteurs qui se seront distingués dans cette propagande; il peut, comme la loi de 1902 l'y invite en son article 19, créer un service d'inspection et de contrôle dont le chef aurait pour mission, non pas seulement de veiller au bon fonctionnement des services départementaux, mais encore d'exercer de tous côtés, à travers le département, auprès des associations précitées comme auprès des municipalités, auprès des travailleurs des villes comme dans les populations agricoles, une action régulière, méthodique, un véritable apostolat, avec l'appui et sous le contrôle du préfet et du Conseil général.

Pour mener à bien cette œuvre de vulgarisation le concours est indispensable du conseil d'hygiène et des commissions sanitaires, de ces assemblées prises collectivement et de chacun de leurs membres; ces commissions n'ont point accompli tout leur devoir social quand elles ont délibéré sur les diverses questions qui leur sont obligatoirement soumises; elles peuvent et par conséquent elles doivent constituer les premiers cadres, si je puis ainsi parler, des propagandistes de l'hygiène sociale.

Faire appel à toutes les bonnes volontés et à toutes les compétences qui heureusement n'ont jamais manqué dans notre pays,

s'assurer ces concours et les coordonner pour les fortifier l'un l'autre et leur faire donner leur maximum d'effet utile, organiser méthodiquement ce plan de campagne de la bonne croisade contre les préjugés et l'ignorance — auxquels sont dus tant de maladies, tant de misères et tant de morts — en adaptant les formes de l'action aux besoins et aux habitudes des diverses régions, c'est là une œuvre hautement patriotique et humanitaire que je signale à vos méditations et sur laquelle le Conseil général, j'en suis convaincu, ne se refusera pas de délibérer.

Cette organisation et ces efforts nouveaux s'imposent de façon toute spéciale à l'heure actuelle, au moment où les départements, avec le concours financier de l'État, vont établir, conformément à la loi, leurs services de désinfection; ces opérations de désinfection réduites à l'accomplissement d'une besogne d'ordre matériel seraient déjà utiles en soi, par l'assainissement qu'elles réaliseront de beaucoup de logis contaminés, par l'obstacle qu'elles dresseront contre la dissémination des plus graves maladies transmissibles; mais, des sacrifices financiers consentis à ce sujet par le département et l'État on doit espérer, on doit retirer un autre et plus considérable bienfait, si, dans le même temps où ces services seront matériellement établis, les efforts précités sont commencés et régulièrement poursuivis dans le but de préparer le peuple à l'application de ces mesures, de lui en faire comprendre la nécessité, de lui expliquer qu'en observant un certain nombre de précautions élémentaires l'homme peut se défendre victorieusement contre la plupart des maladies, de faire, en un mot, l'instruction hygiénique de la nation. Laisser échapper cette occasion d'entreprendre l'œuvre éducatrice dont je parle serait un acte coupable, indigne de ce pays qui s'honore justement de compter dans son sein tant d'hommes de science et tant d'hommes d'action.

L'assemblée départementale de la Somme ne s'est pas contentée de viser, de façon générale, la loi de 1902 sur la protection de la santé publique; elle a fait ensuite de la lutte contre la tuberculose l'objet d'un particulier examen; par l'intermédiaire des commissions sanitaires et du conseil départemental d'hygiène, elle a ouvert une minutieuse enquête sur les divers problèmes que soulève cette angoissante question en se plaçant au point de vue spécial des besoins et des ressources du département: elle a notamment recherché auprès des commissions administratives de tous les

hôpitaux et hospices quelles dispositions étaient prises aujourd'hui ou pourraient l'être demain en vue de la séparation des tuberculeux dangereux d'avec les autres malades ; elle a étudié, comparé les moyens les plus propres à assurer la prophylaxie de la tuberculose dans la population du département ; elle a délibéré sur la question ainsi très nettement posée par son président : « Quel peut être le rôle tactique du département dans la lutte contre la tuberculose ? », et, en outre des vœux formulés à l'adresse du gouvernement et en même temps qu'elle décidait la création du service départemental d'inspection et de contrôle de l'hygiène, conformément à l'article 19 de la loi du 15 février 1902, elle se déclarait prête à subventionner les municipalités et établissements hospitaliers pour les aider « à combattre l'alcoolisme, à créer des dispensaires dans les centres particulièrement atteints, à réformer les hôpitaux existants en se rapprochant le plus possible des prescriptions de la circulaire du 15 janvier 1904 (1), à prendre des mesures pour la préservation de l'enfance, etc. ». Nul doute d'une part que ces créations ne produisent de bienfaisants résultats, d'autre part que cette offre de participation financière du département ne stimule d'utiles initiatives locales. Je considère qu'il y aurait le plus grand intérêt, tant cette question de la lutte contre la tuberculose préoccupe tout Français soucieux de l'avenir, à ce que vous inviticz le Conseil général à entreprendre la même étude spéciale dont l'assemblée départementale de la Somme a donné l'exemple.

Enfin, estimant que la loi et le règlement d'administration publique qui la complète n'avaient pas été assez loin en ce qui concerne la désinfection dans les cas de tuberculose (maladie qui, vous le savez, n'entraîne point aujourd'hui la déclaration obligatoire, et au cours de laquelle il n'est procédé à la désinfection que sur la demande de l'intéressé), mais estimant aussi que dans l'état actuel des mœurs, et aussi, disons-le, dans l'état actuel de mise en route des services de désinfection, il serait prématuré d'envisager pour la tuberculose la déclaration obligatoire entraînant naturellement la désinfection obligatoire et continue, le Conseil général de la Somme a émis le vœu que le gouvernement modifiât le décret du 10 février 1903 (2) « en rendant obligatoire la désinfection après

(1) Tome XXXIV p. 96
(2) Tome XXXIII p. 56.

chaque décès, sauf en cas de production d'un certificat médical établissant que la maladie, cause du décès, n'était pas contagieuse ». J'attacherais le plus haut prix à ce que ce vœu fût soumis au Conseil général de votre département.

Je suis convaincu, Monsieur le préfet, que le Conseil général — auquel vous communiquerez cette dépêche — appréciera les patriotiques préoccupations qui l'ont dictée ; je suis convaincu qu'il se rendra au pressant appel que je vous prie de lui adresser, qu'il entreprendra — avec toute la noble passion dont elle est digne et qu'elle exige pour triompher — cette campagne, j'ai dit et je répète cette croisade contre les maladies évitables, pour l'efficace protection de la santé publique, c'est-à-dire pour le développement des forces vives de notre pays.

Vous ne manquerez pas de me faire connaître l'accueil que le Conseil général aura réservé à ces suggestions, les décisions qu'il aura prises et les efforts personnels que vous aurez vous-même accomplis en cette circonstance.

Le président du Conseil, ministre de l'intérieur,

G. CLEMENCEAU.

APPLICATION DE LA LOI DU 15 FÉVRIER 1902 SUR LA SANTÉ PUBLIQUE (1) : ORGANISATION FINANCIÈRE DES SERVICES

CIRCULAIRE du président du Conseil, ministre de l'intérieur (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques ; bureau de l'hygiène publique), du 29 janvier 1907, aux préfets.

Monsieur le préfet, l'article 26 de la loi du 15 février 1902, complété par la loi du 22 juin 1906 (2), a fixé dans les termes suivants les dispositions applicables au règlement des dépenses motivées, en vertu des dites lois, par la protection de la santé publique :

Les dépenses rendues nécessaires par la présente loi, notamment celles causées par la destruction des objets mobiliers, sont obligatoires. En cas de contestation sur leur nécessité, il est statué par décret rendu en Conseil d'État.

Ces dépenses sont réparties entre les communes, les départements et l'État, suivant les règles fixées par les articles 27, 28 et 29 de la loi du 15 juillet 1893 (3).

Pour servir de base à cette répartition il est établi préalablement, pour chaque commune, un contingent déterminé proportionnellement à la population municipale sur la totalité des dépenses effectuées — à l'exception de celles concernant les bureaux d'hygiène — d'après la liquidation faite par le préfet à la clôture de l'exercice.

Celles des dépenses qui n'auraient pas été comprises dans cette liquidation demeureront à la charge du département.

*Toutefois, les dépenses d'*organisation *du service de la désinfection dans les villes de 20.000 habitants et au-dessus sont supportées par les villes et par l'État, dans les proportions établies au barême du tableau A annexé à la loi du 15 juillet 1893.*

*Les dépenses d'*organisation *du service départemental de la désinfection sont supportées par les départements et par l'État, dans les proportions établies au barême du tableau B.*

---

(1) Tome XXXII p. 513.
(2) Tome XXXVI p. 22.
(3) Tome XXXII p. 28.

Des taxes seront établies par un règlement d'administration publique pour le remboursement des dépenses relatives à ce service.

Ce texte pose le principe d'après lequel l'organisation financière des services de la protection de la santé publique doit, en premier lieu, s'inspirer des règles en usage pour l'exécution de la loi sur l'assistance médicale gratuite, telles qu'elles résultent des dispositions des articles 27, 28 et 29, ainsi que des instructions et décisions qui en ont déterminé les conditions d'application.

Sous réserve des différences que comportent sur certains points la nature et la complexité particulières des mesures administratives découlant de la nouvelle législation sanitaire, ce sont les mêmes règles qui sont applicables dans les deux cas.

L'une de ces règles fondamentales consiste dans le caractère essentiellement départemental de la comptabilité; elle a été formulée avec une grande netteté par la circulaire du 27 juillet 1895 en ce qui concerne l'assistance médicale gratuite. Je ne puis que me référer aux instructions que vous adressait à cette date l'un de mes prédécesseurs en vue d'assurer dans des conditions semblables la liquidation et le règlement des dépenses de la santé publique.

Ces dépenses, comme les recettes corrélatives résultant de la loi du 15 février 1902, doivent être centralisées en conséquence au budget départemental et soumises aux règles générales de comptabilité établies par les décrets du 12 juillet 1893 et du 20 janvier 1900. L'exécution des services, la liquidation, le mandatement et le payement des dépenses, la constatation des droits du département et le recouvrement des recettes sont soumis aux mêmes prescriptions. L'ordonnateur c'est-à-dire le préfet, et le comptable c'est-à-dire le trésorier général, sont tenus sous leur responsabilité de se conformer à ces prescriptions.

Le principe ainsi rappelé ne subit d'exception que pour les bureaux municipaux d'hygiène dont l'institution est prescrite par l'article 19 de la loi et les services municipaux de désinfection dont le fonctionnement est lié à celui des bureaux eux-mêmes. La comptabilité de ces services ne saurait être en effet détachée de celle des villes ou communes qui en seront pourvues en raison de leur caractère municipal. Elle n'aura de répercussion sur la comptabilité départementale que par l'attribution des subventions

prévues par l'article 26 de la loi de 1902 et suivant les barêmes annexés à la loi du 15 juillet 1893.

L'interprétation des articles 27 et 28 de la loi de 1893 a soulevé au point de vue de l'origine des ressources affectées aux services de l'assistance médicale des difficultés qui ont été tranchées par une circulaire du 28 juin 1898. Ici encore les mêmes considérations et les mêmes instructions doivent s'appliquer au calcul des subventions dues soit par l'État aux départements, soit par le département aux communes pour leur participation aux dépenses de la santé publique.

Les communes devront consacrer en premier lieu aux dépenses de protection de la santé publique les ressources spéciales dont elles pourraient disposer dans ce but et leurs ressources ordinaires libres. C'est seulement sur la part des dépenses payée, en dehors de ces deux catégories de ressources, par des fonds provenant de l'impôt que se feront, pour le service de la protection de la santé publique comme pour celui de l'assistance médicale, l'application des barêmes et la répartition des charges entre les trois collectivités intéressées.

Une divergence profonde se produit tout au contraire dans le mode de détermination du contingent global imputable à chaque commune en vue de l'application des barêmes.

L'un des éléments essentiels de l'imputation et de la répartition des dépenses de l'assistance médicale consiste en principe dans le rattachement initial de toute dépense relative à un assisté quelconque au budget d'une commune, et dans l'établissement par commune des mémoires du service.

Or, si l'on peut concevoir dans les services de la santé publique, que certaines dépenses pourraient être rattachées en principe à des communes déterminées, cette possibilité fait complètement défaut pour le plus grand nombre. La loi du 22 juin 1906 est intervenue pour régler ce point spécial dans des conditions qui non seulement ne peuvent laisser place à aucune équivoque, mais qui de plus sont de nature à simplifier grandement les opérations de comptabilité nécessairement complexes devant résulter du fonctionnement de services très variés. Cette loi dispose qu'il sera établi préalablement pour chaque commune un contingent global déterminé proportionnellement à la population municipale sur la totalité des

dépenses effectuées et que ce contingent servira de base à l'attribution définitive incombant à la commune.

Pour réaliser ces dispositions, vous aurez, Monsieur le préfet, à suivre la procédure ci-après :

1° Arrêter la liquidation, avant le 31 janvier de la deuxième année de l'exercice auquel elles se réfèrent, de toutes les dépenses motivées par les divers services résultant de la loi de 1902 ;

2° Déduire du total de ces dépenses le produit des taxes de désinfection ;

3° Répartir le montant net de la dépense entre toutes les communes relevant du service départemental au prorata pour chacune d'elles de la population municipale légale, d'après les résultats du dernier dénombrement ;

4° Prendre pour base les chiffres ainsi obtenus, et, après déduction des ressources spéciales et des recettes ordinaires libres de chaque commune, fixer le contingent applicable à chacune d'elles dans la proportion prévue par le barème A, annexé à la loi du 15 juillet 1893.

La loi du 22 juin 1906 ajoute que les dépenses qui n'auraient pas été comprises dans la liquidation générale visée ci-dessus demeureront à la charge du département. Comme l'indiquait l'exposé des motifs qui a précédé la loi, cette mesure a pour but d'éviter les complications de comptabilité qui résulteraient, après clôture de chaque exercice, de nouvelles répartitions portant sur des reliquats plus ou moins faibles.

On peut se rendre compte, disait à cet égard cet exposé des motifs, de ce que serait la répartition entre trois ou quatre cents communes du montant d'un mémoire tardivement produit, se montant par exemple à une centaine de francs, de la répercussion éventuelle de règlements de ce genre sur exercices clos jusqu'à expiration de la prescription trentenaire, et des écritures multiples qu'ils occasionneraient tant pour les administrations préfectorales que pour les trésoreries. L'économie de temps et de travail compensera incontestablement la dépense légère qui pourra en résulter pour le budget départemental et qu'il appartiendra d'ailleurs aux préfectures de réduire au minimum par un contrôle aussi rigoureux que possible des dépenses engagées, ainsi que par la diligence apportée à la production et à la vérification des mémoires.

Il est d'ailleurs bien entendu que seules les branches du service *organisées et fonctionnant conformément à la loi du 15 février 1902* peuvent donner lieu, pour le règlement des dépenses y relatives, à la répartition prévue par son article 26. Il en résulte notamment que les dépenses afférentes à des parties du service dont l'organisation ou le fonctionnement seraient soit irrégulier, soit insuffisants, soit même, inversement, inutiles ou disproportionnés avec le but à atteindre, ne sauraient être considérées comme justifiant de la qualité de « dépenses rendues nécessaires par la loi » dans les termes de l'article 26, et, en conséquence, seraient laissées à la charge du département. C'est la conformité aux prescriptions de la loi, ainsi qu'à celles de la réglementation rendue pour son application, qui donnera ouverture au droit à la répartition, et la constatation de cette conformité fera l'objet, de la part de mon administration — sous réserve des décisions à intervenir, s'il y a lieu, de la part du Conseil d'État, juge en dernier ressort, du caractère de nécessité des dépenses (art. 26) — d'un contrôle préalable qui aura pour effet de n'admettre au bénéfice de la répartition financière que les dépenses des services qui satisferont aux prescriptions dont il s'agit.

Aux termes des articles 103 et 104 du décret du 12 juillet 1893, il appartient au préfet de procéder à la liquidation des dépenses départementales et à la constatation des droits des créanciers du département. Ainsi qu'il a été dit plus haut conformément à la loi du 22 juin 1906, cette liquidation doit être arrêtée dans son ensemble à la clôture de l'exercice intéressé.

En principe, toutes les créances qui ne résulteront pas d'un traitement régulier ou d'une indemnité fixe devront donner lieu à la production de mémoires, les autres se trouvant justifiées par les états nominatifs dressés par vous-même, dans les conditions habituelles, conformément aux décisions portant désignation de leurs bénéficiaires.

Mais, contrairement à ce qui se passe en matière d'assistance médicale gratuite, et sous réserve des modifications qui seraient apportées sur ce point à la législation, les mémoires du service de la protection de la santé publique ne sont pas dispensés du timbre. Cette dispense résulte en effet pour l'assistance médicale de l'article 32 de la loi du 15 juillet 1893, tandis que l'article 26 de la

loi du 15 février 1902 se réfère seulement aux articles 27, 28 et 29, visant la répartition des dépenses. En conséquence, les mémoires du service devront être produits en double expédition, dont une sur timbre, lorsque la somme due sera supérieure à 10 francs.

La question des dépenses d'imprimés présente, d'autre part, pour les services de la santé publique un intérêt particulier.

Les imprimés nécessaires sont de deux sortes, suivant qu'ils sont destinés au service des communes ou qu'ils sont à l'usage de l'administration préfectorale : les premiers (par exemple listes des sujets à vacciner, affiches pour annoncer les séances de vaccination, etc.) sont à la charge exclusive des communes en exécution de l'article 136 n° 2 de la loi du 5 avril 1884 ; la dépense peut d'ailleurs être centralisée par la préfecture au compte des cotisations municipales ; les seconds, en raison du rapport étroit et nécessaire qu'ils présentent avec la marche générale des services, justifient leur rattachement aux autres parties de ces services : ils comprennent les carnets de déclaration des cas de maladies, les carnets et états récapitulatifs des opérations vaccinales, les feuilles et registres de désinfection, les instructions prophylactiques relatives aux maladies transmissibles, etc.. Je suis disposé, pour ce qui me concerne, à admettre la dépense en résultant à la répartition prévue par les barêmes, et par suite à la participation de l'État, toutes les fois que les Conseils généraux auront compris cette dépense dans les crédits prévisionnels devant assurer le fonctionnement des services.

Telles sont, Monsieur le préfet, les règles générales qui me paraissent applicables à l'organisation financière des services de la santé publique.

Ces services, dont je vais examiner maintenant le fonctionnement spécial, se divisent en deux parties, suivant qu'ils sont départementaux ou municipaux, et répondent aux six catégories ci-après :

SERVICES DÉPARTEMENTAUX	I.	— Assemblées sanitaires.
	II.	— Service de la vaccine.
	III.	— — des épidémies.
	IV.	— — de la désinfection.
	V.	— — d'inspection et de contrôle.
SERVICES MUNICIPAUX	VI.	— Bureaux d'hygiène.
	VI*bis*.	— Services de désinfection.

Pour préciser et faciliter la comptabilité propre à ces services des modèles d'états sont annexés à la présente circulaire et forment deux séries distinctes : la première comportant le compte détaillé des dépenses afférentes à chaque service pendant l'exercice intéressé, la deuxième la répartition de ces dépenses entre les collectivités appelées à l s couvrir suivant les dispositions des lois de 1902-1906 et les barêmes annexés à la loi de 1893. Pour cette dernière répartition vous remarquerez que les dépenses des divers services départementaux se trouvent groupées sous un chiffre unique de manière à réduire au minimum les calculs destinés à l'application des barêmes et à la détermination définitive des contingents communaux. Dans ce même chiffre sera compris, sous réserve d'un calcul approprié, le montant net de la dépense du service départemental de désinfection, déduction faite, s'il y a lieu, des villes d'au moins 20.000 habitants qui ayant de leur côté un service autonome ne sauraient éventuellement supporter une double charge.

En suivant exactement les indications fournies par ces états, j'ai lieu de penser que les opérations de comptabilité, malgré la variété et la complexité des dépenses envisagées, pourront être effectuées avec toutes les garanties d'exactitude et de rapidité nécessaires. Je ne saurais trop appeler votre attention, Monsieur le préfet, sur l'importance que présente la première application de ces dispositions à l'exercice 1907. Vous voudrez bien donner des instructions à cet égard et vous faire rendre compte personnellement de leur exécution.

Services départementaux.

I. — Assemblées sanitaires

La question des dépenses du conseil départemental d'hygiène et des commissions sanitaires a déjà été sommairement envisagée par la circulaire du 19 juillet 1902 (1), qui invitait notamment les préfets à procéder à l'évaluation des dépenses résultant de la loi à cet égard, en vue de leur détermination par les Conseils généraux :

Il est, disait cette circulaire, des dépenses sanitaires qui peuvent et doivent être inscrites dès maintenant au budget. Ce sont celles afférentes au fonction-

(1) Tome XXXII p. 539.

nement des conseils d'hygiène et commissions sanitaires. Il faudra pour ces assemblées prévoir, outre les frais de bureau, de bibliothèque et de publications, un fonds suffisant pour allouer aux membres des indemnités de présence et de déplacement, qui peuvent seules assurer leur concours régulier. La validité des délibérations est subordonnée à la présence des deux tiers au moins des membres; cette obligation emprunte aux nouvelles fonctions qui leur sont confiées, notamment en matière d'immeubles insalubres, une importance particulière pour les intérêts généraux comme pour les intérêts privés.

Les dépenses peuvent comprendre ainsi :

des indemnités de fonction ou jetons de présence pour les membres des assemblées sanitaires assistant aux séances ;

des frais de déplacement pour se rendre aux séances ;

des frais de mission pour enquêtes sur place ou visite de lieux, comportant, suivant les cas, frais de déplacement, frais de vacation et indemnités pour rédaction de rapports ;

des frais de secrétariat ;

des frais de bibliothèque, d'impression et de publication, etc., etc.

Sur les trois derniers points (frais de secrétariat, de bureau, de bibliothèque, etc.) les dépenses devront être réduites au strict minimum.

L'état n° 1 comporte le relevé détaillé des dépenses effectuées dans ces conditions tant par le conseil départemental d'hygiène que par chacune des commissions sanitaires. Le total en est compris dans la répartition générale (état n° 6) effectuée entre toutes les communes du département sur les bases indiquées par les lois de 1902-1906.

II. — Service de la vaccine

Les principes qui doivent servir de base à l'organisation du service de la vaccination et de la revaccination rendues obligatoires par l'article 6 de la loi ont été formulés par le décret portant règlement d'administration publique du 27 juillet 1903 (1), par les arrêtés ministériels et les instructions des 28 et 30 mars 1904 (2), et par les circulaires des 7 août 1903 (3) et 31 mars 1904 (4).

(1) Tome XXXIII p. 77.
(2) Tome XXXIV p. 56 et 61.
(3) Tome XXXIII p. 81.
(4) Tome XXXIV p. 83.

C'est sur ces données que les assemblées départementales ont été appelées à procéder à la constitution du service, en s'inspirant des besoins locaux et des convenances propres à chaque région.

La liberté d'appréciation laissée à cet égard aux Conseils généraux s'est traduite, au point de vue financier, par un assez grand nombre de divergences de détail dans le mode d'évaluation des dépenses relatives à cette branche du service ; mais ces dépenses peuvent cependant se ramener logiquement à quelques points résultant nécessairement de la nature des choses.

A. — Rémunération des vaccinateurs.

1° *Mode de rémunération « au tarif ».* — Ce mode consiste dans la rémunération des vaccinateurs à raison de tant par vaccination ou revaccination, rémunération comprenant à la fois, en principe, l'opération vaccinale, la revision des résultats et la délivrance des certificats.

Le tarif peut être complété par des *frais de déplacement*, calculés d'après la distance des diverses communes au domicile du vaccinateur. Les frais de déplacement peuvent aussi être considérés comme compris dans le tarif, et ne donner lieu à aucun remboursement particulier.

Enfin, dans certains départements, il est alloué aux vaccinateurs, en outre de la rémunération résultant du tarif, une indemnité forfaitaire de tant par séance, représentant le remboursement des frais généraux de diverse nature que les praticiens peuvent avoir à supporter ; dans d'autres, une rémunération spéciale est prévue pour la vérification des résultats et pour la délivrance des certificats, etc. ; dans d'autres encore, le système du tarif se combine avec la garantie d'un minimum de rémunération pour chaque séance, en vue d'assurer pour le moins au vaccinateur le remboursement de ses frais si le nombre des vaccinations effectuées est peu élevé.

On peut prévoir également une rémunération pour des personnes chargées d'assister les vaccinateurs au cours des séances publiques de vaccination.

2° *Mode de rémunération à « forfait » ou « par abonnement ».* — Dans ce cas, la rémunération est établie à raison de tant par séance, ou de tant par an, ou mieux encore de tant par tête d'habitant

compris dans chacune des communes formant la circonscription assignée au vaccinateur.

Quel que soit d'ailleurs le mode de rémunération envisagé, le taux du tarif, comme celui de l'abonnement, peut varier dans une assez large mesure suivant les départements. A cet égard, il appartient aux Conseils généraux d'en arrêter les bases dans des conditions qui permettent d'assurer la bonne exécution de la loi.

Le service peut être confié, soit à des vaccinateurs spécialement désignés à cet effet, soit aux médecins déjà chargés du service de l'assistance médicale gratuite, de la protection du premier âge ou de l'inspection des écoles. Dans ces derniers cas, il importe d'établir dès le début, et de maintenir rigoureusement, une distinction absolue entre les attributions confiées aux mêmes personnes à des titres différents, tant au point de vue des obligations dérivant de chacune d'elles que des justifications à fournir et du règlement des dépenses afférentes à chaque service. Il est évident en effet que la vaccination, se rattachant à l'exécution de la loi du 15 février 1902, ne saurait être englobée, notamment, dans l'assistance médicale résultant de la loi du 15 juillet 1893.

Lorsqu'un Conseil général a décidé que les médecins de l'assistance médicale, par exemple, seront chargés des fonctions de médecins vaccinateurs chacun dans sa circonscription, cette mesure doit donc entraîner une désignation et une rémunération nettement indépendantes.

Sous le bénéfice de ces observations, mon administration considère les diverses manières de rétribuer le personnel des vaccinateurs qui viennent d'être sommairement rappelées comme pouvant être adoptées, les assemblées départementales restant juges, comme je l'ai dit ci-dessus — sous réserve d'assurer la bonne exécution de la loi — du soin de régler l'organisation et le fonctionnement du service au mieux des besoins locaux, des habitudes administratives déjà suivies, des préférences du corps médical, etc..

En tout état de cause, le principe de la gratuité de la vaccination publique pour les personnes qui y ont recours ne doit pas comporter d'exception. Il ne saurait être fait de distinction, à cet égard, entre les personnes soumises à la vaccination ou à la revaccination,

suivant qu'elles seraient ou qu'elles ne seraient pas indigentes, privées de ressources ou inscrites sur les listes de l'assistance médicale gratuite; toute prescription formulée dans ce sens serait en contradiction avec la loi, le décret du 27 juillet 1903 et la circulaire du 7 août suivant. Les séances de vaccination, dont la tenue périodique est prescrite pour mettre à la portée de tous les assujettis le moyen pratique de satisfaire dans un intérêt général à l'obligation légale, sont uniformément qualifiées de gratuites dans l'un et l'autre de ces deux derniers documents, et l'article 26 de la loi qui prescrit l'établissement de taxes pour la désinfection n'autorise rien de semblable pour les vaccinations et revaccinations. Bien plus, la circulaire du 7 août 1903 recommande expressément d'ouvrir largement les séances gratuites même aux personnes qui ne seraient pas sous le coup de l'obligation résultant de la loi. C'est à cette condition seulement que l'ensemble de la population bénéficiera dans le moindre délai possible des prescriptions formulées.

Il convient d'ajouter que les charges des collectivités administratives ne seront pas en fait aussi lourdes que la généralité de l'obligation vaccinale et les indications qui viennent d'être données pourraient le laisser croire. L'article 4 du décret du 27 juillet 1903 stipule que les assujettis restent libres de satisfaire à leur obligation par la présentation d'un certificat et consacre ainsi la faculté pour toute personne de s'adresser, en le payant, au vaccinateur de son choix. On peut prévoir qu'une fraction plus ou moins importante de la population, ayant les ressources nécessaires pour user de cette faculté, ne se présentera pas aux séances publiques, et que la dépense incombant au budget du service sera allégée d'autant.

Quant à la justification des mémoires eux-mêmes, j'appelle spécialement votre attention sur celle des mémoires relatifs à la rémunération des médecins vaccinateurs. Toutes les fois que le vaccinateur sera rémunéré sur la base d'un tarif et d'après le nombre des opérations effectuées, cette justification devra résulter d'une façon mathématique de la concordance entre les énonciations du mémoire et les listes de vaccination qui auront dû vous être adressées par le maire à l'issue des opérations vaccinales. Les émargements et annotations portées par le vaccinateur, en regard des noms portés sur les listes et certifiées par le maire, constitueront la base de la créance du praticien et le principal moyen de contrôle de votre

administration; aussi l'établissement régulier et la bonne tenue rigoureuse des listes prescrites présente-t-elle à cet égard comme à celui de l'exécution normale du service la plus grande importance. Pour la consacrer, j'ai décidé que les mémoires des vaccinateurs devraient porter le visa du maire, certifiant la conformité de ces mémoires avec les indications résultant des listes de vaccination et de revaccination.

B. — Fourniture du vaccin.

En principe la fourniture du vaccin doit être faite aux vaccinateurs au compte du département.

Il importe à ce propos d'indiquer tout d'abord la solution d'une question qui a été plusieurs fois soulevée.

Antérieurement à la loi du 15 février 1902, l'Académie de médecine procédait à des envois gratuits de vaccin aux départements et aux vaccinateurs dans le but d'encourager et de propager la pratique de la vaccination. Les frais de ces distributions étaient en dernière analyse supportés par le budget de l'État qui allouait dans ce but à l'Académie une subvention annuelle, et c'est ainsi que l'État intervenait financièrement dans la marche des services locaux de vaccine institués, dès ce moment, sur l'initiative de certaines villes et de certains départements. Or, il ne saurait désormais en être de même, l'article 26 de la loi de 1902 organisant la participation normale de l'État aux dépenses des services départementaux sur la base des barèmes de la loi du 15 juillet 1893, et d'autre part l'article premier du décret du 27 juillet 1903 devant entraîner une modification essentielle du service de la vaccine établi à l'Académie.

Le seul mode légal d'approvisionnement du vaccin consiste désormais dans sa fourniture aux services publics par un établissement vaccinateur soit public, soit privé, satisfaisant aux prescriptions des arrêté et instructions du 30 mars 1904.

Il appartient aux départements de traiter dans ce but, à des conditions à débattre, avec un institut vaccinogène.

Dans quelques départements, le soin de s'approvisionner directement de vaccin serait laissé aux vaccinateurs eux-mêmes. C'est là un mode de procéder qui ne me paraît pas devoir être recommandé; il rendrait d'une part le contrôle de l'administration difficile, dans une matière où sa responsabilité est gravement

engagée par suite du caractère obligatoire de la vaccination, et entrainerait d'autre part une dépense certainement supérieure à celle qui doit résulter d'un marché passé avec un établissement vaccinogène déterminé pour l'ensemble du service d'un département.

La fourniture du vaccin par un institut choisi, au compte du département, permet au contraire à l'administration d'intervenir dans le moindre délai et avec le plus de moyens d'action possible, au cas d'insuccès ou d'accidents imputables à la qualité du vaccin; en outre, elle est évidemment la plus avantageuse au point de vue financier.

Elle n'implique d'ailleurs ni retard dans l'envoi du vaccin, ni distribution par l'entremise des préfectures. Le vaccin doit être adressé normalement à chaque vaccinateur sur sa demande directe, et dans le moindre délai possible, par l'établissement choisi. La demande est faite au moyen d'imprimés spéciaux qui justifient la qualité du demandeur et permettent à tout moment le contrôle des quantités réclamées par chacun d'eux.

C. — Frais accessoires.

Le fonctionnement du service de la vaccine peut en outre donner lieu à des dépenses de bureau, à des achats d'imprimés, etc..

Toutes ces dépenses sont prévues par l'état n° 2 et comprises dans l'état n° 6, le premier portant décompte général et le second répartition entre toutes les communes du département qui sont appelées à participer au fonctionnement du service en raison de son caractère exclusivement départemental.

III. — Service des épidémies

Bien que la loi du 15 février 1902 ne consacre pas de mention spéciale au service des épidémies, le maintien de cet organisme, sous réserve des modifications plus ou moins profondes dont il serait susceptible, résulte implicitement de l'ensemble de ces dispositions et les dépenses auxquelles il peut donner lieu doivent être rattachées aux autres dispositions résultant de l'application de la loi.

Ces dispositions consistent d'une façon générale :

soit en traitements ou indemnités fixes allouées aux médecins des épidémies ;

soit en vacations ou frais de déplacement, motivés par les missions spéciales auxquelles ils sont appelés à procéder ;

soit en mesures d'ordre prophylactique, telles que fourniture et application du sérum antidiphtérique à titre préventif dans les conditions indiquées par la circulaire ministérielle du 16 novembre 1905 (1).

Le compte des dépenses de cette catégorie est établi par l'état n° 3 et englobé dans l'état n° 6 portant répartition de la dépense totale entre toutes les communes du département.

IV. — Service départemental de la désinfection

Les conditions générales d'organisation et de fonctionnement des services de désinfection sont déterminées, aux termes de l'article 33 de la loi du 15 février 1902, par le règlement d'administration publique du 10 juillet 1906 (2) qui a fait l'objet de ma circulaire du 28 juillet 1906 (3).

Les services ainsi institués sont départementaux ou municipaux.

Ils sont municipaux dans les villes possédant au moins 20.000 habitants et rattachés en conséquence aux bureaux d'hygiène que doivent posséder ces villes.

Pour le reste du département, englobant toutes les autres communes, la désinfection est assurée par un service départemental placé sous l'autorité du préfet et le contrôle soit de l'inspecteur départemental de l'hygiène, soit, à défaut de ce fonctionnaire, d'un membre du conseil départemental d'hygiène. Le service est dirigé dans chaque circonscription sanitaire par un délégué de la commission sanitaire et comporte, en nombre proportionné à l'importance et à l'étendue de cette circonscription, des postes de désinfection desservis par un agent responsable qui est lui-même assisté suivant les besoins d'un ou plusieurs auxiliaires.

Les dépenses de fonctionnement que comprendra en conséquence

---

(1) Tome XXXV p. 30.
(2) Tome XXXVI p. 90.
(3) Tome XXXVI p. 100.

le service départemental de la désinfection peuvent se classer de la manière suivante :

Personnel : traitements, indemnités ou salaires applicables au délégué départemental, aux délégués des commissions sanitaires, aux agents ou aides attachés à ces postes ;

Frais de déplacement alloués aux mêmes délégués ou agents pour assurer soit le contrôle, soit l'exécution des mesures ;

Fourniture des désinfectants;

Entretien des locaux, des appareils, du matériel ;

Transport des appareils pour la désinfection sur place ou des objets à désinfecter aux étuves ;

Frais de laboratoire pour le contrôle des analyses, frais de bureau, imprimés, etc.;

Indemnités pour destruction d'objets non susceptibles de désinfection dans les conditions prévues par le paragraphe premier de l'article 26.

Ces dépenses sont susceptibles d'être couvertes dans une certaine mesure par le produit des taxes dont l'application est déterminée, en vertu du même article 26, par le titre III du décret du 10 juillet 1906. Le montant des dites taxes sera porté en recette au budget départemental et déduit des dépenses de fonctionnement du service avant leur répartition entre les communes, le département et l'État. Les droits perçus auront pour base les feuilles spéciales dressées par les chefs de poste pour chaque série d'opération (art. 8 du décret) et les tarifs adoptés par le Conseil général (art. 22).

L'article 26 de la loi de 1902 établit d'autre part une distinction très nette entre les dépenses d'organisation et de fonctionnement au point de vue des collectivités auxquelles elles doivent incomber. Les dépenses de fonctionnement seront à la charge collective des communes, du département et de l'État. Les dépenses d'organisation porteront uniquement, en ce qui concerne le service départemental, sur le département et l'État, à l'exclusion des communes : j'estime que ces dernières dépenses devront comprendre essentiellement l'acquisition, pour cause d'installation première, d'extension ou de renouvellement, des terrains, locaux, appareils ou gros matériel, ainsi que les frais de construction ou de réparation correspondant applicables aux postes de désinfection.

soit en vacations ou frais de déplacement, motivés par les missions spéciales auxquelles ils sont appelés à procéder ;

soit en mesures d'ordre prophylactique, telles que fourniture et application du sérum antidiphtérique à titre préventif dans les conditions indiquées par la circulaire ministérielle du 16 novembre 1905 (1).

Le compte des dépenses de cette catégorie est établi par l'état n° 3 et englobé dans l'état n° 6 portant répartition de la dépense totale entre toutes les communes du département.

IV. — Service départemental de la désinfection

Les conditions générales d'organisation et de fonctionnement des services de désinfection sont déterminées, aux termes de l'article 33 de la loi du 15 février 1902, par le règlement d'administration publique du 10 juillet 1906 (2) qui a fait l'objet de ma circulaire du 28 juillet 1906 (3).

Les services ainsi institués sont départementaux ou municipaux.

Ils sont municipaux dans les villes possédant au moins 20.000 habitants et rattachés en conséquence aux bureaux d'hygiène que doivent posséder ces villes.

Pour le reste du département, englobant toutes les autres communes, la désinfection est assurée par un service départemental placé sous l'autorité du préfet et le contrôle soit de l'inspecteur départemental de l'hygiène, soit, à défaut de ce fonctionnaire, d'un membre du conseil départemental d'hygiène. Le service est dirigé dans chaque circonscription sanitaire par un délégué de la commission sanitaire et comporte, en nombre proportionné à l'importance et à l'étendue de cette circonscription, des postes de désinfection desservis par un agent responsable qui est lui-même assisté suivant les besoins d'un ou plusieurs auxiliaires.

Les dépenses de fonctionnement que comprendra en conséquence

---

(1) Tome XXXV p. 30.
(2) Tome XXXVI p. 90.
(3) Tome XXXVI p. 100.

le service départemental de la désinfection peuvent se classer de la manière suivante :

Personnel : traitements, indemnités ou salaires applicables au délégué départemental, aux délégués des commissions sanitaires, aux agents ou aides attachés à ces postes ;

Frais de déplacement alloués aux mêmes délégués ou agents pour assurer soit le contrôle, soit l'exécution des mesures ;

Fourniture des désinfectants ;

Entretien des locaux, des appareils, du matériel ;

Transport des appareils pour la désinfection sur place ou des objets à désinfecter aux étuves ;

Frais de laboratoire pour le contrôle des analyses, frais de bureau, imprimés, etc. ;

Indemnités pour destruction d'objets non susceptibles de désinfection dans les conditions prévues par le paragraphe premier de l'article 26.

Ces dépenses sont susceptibles d'être couvertes dans une certaine mesure par le produit des taxes dont l'application est déterminée, en vertu du même article 26, par le titre III du décret du 10 juillet 1906. Le montant des dites taxes sera porté en recette au budget départemental et déduit des dépenses de fonctionnement du service avant leur répartition entre les communes, le département et l'État. Les droits perçus auront pour base les feuilles spéciales dressées par les chefs de poste pour chaque série d'opération (art. 8 du décret) et les tarifs adoptés par le Conseil général (art. 22).

L'article 26 de la loi de 1902 établit d'autre part une distinction très nette entre les dépenses d'organisation et de fonctionnement au point de vue des collectivités auxquelles elles doivent incomber. Les dépenses de fonctionnement seront à la charge collective des communes, du département et de l'État. Les dépenses d'organisation porteront uniquement, en ce qui concerne le service départemental, sur le département et l'État, à l'exclusion des communes : j'estime que ces dernières dépenses devront comprendre essentiellement l'acquisition, pour cause d'installation première, d'extension ou de renouvellement, des terrains, locaux, appareils ou gros matériel, ainsi que les frais de construction ou de réparation correspondant applicables aux postes de désinfection.

Il n'y a pas lieu enfin de faire de distinction au point de vue soit des recettes, soit des dépenses, suivant que la maladie qui a motivé les opérations de désinfection figure dans la première ou la deuxième catégorie établie par l'article premier du décret du 10 février 1903, c'est-à-dire est soumise à la déclaration obligatoire ou à la déclaration facultative. La désinfection n'est en effet facultative pour les maladies de la deuxième catégorie qu'au regard des intéressés ; elle doit être considérée comme obligatoire au regard des pouvoirs publics, dès qu'elle est demandée dans les conditions prévues.

Vous trouverez, Monsieur le préfet, dans les formules d'états ci-après, nos 4, 6 et 7, toutes les indications utiles pour grouper, en conformité des dispositions qui viennent d'être sommairement rappelées, les dépenses de fonctionnement ou d'organisation, pour déduire des premières le produit des taxes et pour assurer ensuite la répartition du montant net de la dépense entre les diverses collectivités, en tenant compte des distinctions à établir à l'égard notamment des communes qui ayant une population de 20.000 habitants au moins possèdent un service de désinfection distinct et qui seront l'objet plus loin, lorsqu'il sera question des services municipaux, d'une mention spéciale.

V. — Service d'inspection et de contrôle

L'institution d'un service départemental d'inspection et de contrôle de l'hygiène publique dans chaque département est laissée par l'article 19 de la loi à la décision des Conseils généraux statuant sur la proposition des préfets ; elle est donc facultative et la dépense en résultant n'est pas obligatoire.

Cependant, partout où cette création aura été décidée par les assemblées départementales, celles-ci n'auront fait en réalité que reconnaître une « nécessité » résultant directement de la loi elle-même, dont la bonne application dans les départements est intimement liée à la mise en œuvre de cet organe régulier d'impulsion, d'adaptation et de surveillance locales.

Aussi mon administration est-elle disposée à considérer les dépenses afférentes au fonctionnement de ce service, lorsque

sa création aura été décidée par le Conseil général, comme « rendues nécessaires » au sens de l'article 26 de la loi du 15 février 1902.

Ces dépenses consistent:

en traitements ou indemnités fixes, ainsi qu'en frais de déplacements ou de missions pour le ou les inspecteurs;

en traitements ou indemnités pour les collaborateurs et les employés du service;

en frais de matériel de bureau, d'imprimés, etc...

Les états nos 5 et 6 permettent d'établir pour ce service dans les mêmes conditions que pour les précédents le relevé et la répartition des dépenses.

Services municipaux.

VI. — Bureaux municipaux d'hygiène

Les conditions d'organisation et de fonctionnement des bureaux d'hygiène font l'objet d'un règlement d'administration publique en date du 3 juillet 1905 (1) et d'une circulaire du 23 mars 1906 (2).

Les municipalités pour lesquelles cette institution est obligatoire sont celles: 1° des villes de 20.000 habitants et au-dessus; 2° des communes d'au moins 2.000 habitants qui sont le siège d'un établissement thermal, une première liste des communes remplissant cette condition se trouve annexée à la circulaire du 23 mars précitée.

Au point de vue des attributions, il est important de les distinguer selon qu'elles sont obligatoires ou facultatives.

Les attributions obligatoires résultent de l'application de la loi du 15 février 1902; les dépenses qu'elles occasionnent incombent seules aux communes, au département et à l'État dans la proportion des barêmes de la loi de 1893.

Les attributions facultatives sont celles qui découlent d'autres dispositions de lois ou de règlements. Quelque intérêt qu'elles

(1) Tome XXXV p. 17.
(2) Tome XXXVI p. 25.

présentent, la loi de 1902 ne les ayant pas visées, les dépenses qui en résultent restent entièrement à la charge des communes.

Aux bureaux d'hygiène se rattachent les services de désinfection qui dans les villes d'au moins 20.000 habitants doivent être assurés par les municipalités. Les règles applicables à ces services sont les mêmes que pour les services départementaux de désinfection, sous les seules différences que comporte le caractère spécial des administrations dont ils relèvent respectivement.

Les recettes et les dépenses font partie des budgets des communes; la comptabilité est exclusivement municipale. Le montant net des dépenses effectuées est établi au compte des communes intéressées et donne lieu pour chacune d'elles aux subventions du département et de l'État déterminées par les tableaux A et B des barèmes de la loi de 1893.

Une distinction toutefois doit être faite entre les bureaux d'hygiène proprement dits et les services de désinfection. En ce qui concerne ce dernier service, la répartition des charges n'est pas la même s'il s'agit de l'organisation et du fonctionnement. Par analogie avec ce qui a lieu pour le service départemental, les dépenses de fonctionnement, déduction faite du produit des taxes, sont seules réparties entre les trois collectivités; les dépenses d'organisation sont l'objet d'un compte séparé auquel ne participe pas le département.

Dans le cas où certaines dépenses seraient communes aux deux catégories — suivant qu'elles incombent aux trois collectivités ou qu'elles doivent être supportées seulement par la commune et l'État — l'article 4 du décret du 3 juillet 1905 dispose que ces dépenses seront réparties entre chacune des dites catégories proportionnellement au montant des autres dépenses qui y sont portées.

Quatre états ont été en conséquence préparés pour répondre à ces dispositions et aux distinctions qu'elles exigent:

L'état n° 8 est le compte des recettes et dépenses établi pour chacune des villes intéressées; ce compte est certifié et arrêté par le maire.

Les états n°s 9 et 10 établissent le décompte d'après les relevés ci-dessus des sommes à répartir entre les diverses collectivités, d'une part pour les bureaux d'hygiène proprement dits, d'autre part pour les services de désinfection.

Récapitulation générale

L'état n° 11 présente enfin pour l'ensemble des services de la santé publique le décompte de la dépense totale et la part incombant dans ce décompte aux communes, au département et à l'État.

Je vous serai obligé, Monsieur le préfet, de m'accuser réception de la présente circulaire et de prendre toutes les mesures indispensables pour la bonne organisation financière des services qu'elle envisage.

Les divers états justificatifs, dont les formules-modèles sont reproduites ci-après, devront être dressés au moins en double exemplaire; l'un d'eux sera transmis à mon administration à l'appui de la demande de subvention de l'État. Il serait désirable en outre que cet envoi fût effectué aussi promptement que possible après l'expiration de l'exercice et au plus tard dans le courant du mois de février.

J'ajoute, pour prévenir tout malentendu, que les états en question constituent des documents d'ordre intérieur devant servir de base tant à la liquidation des recettes et dépenses du service qu'à la répartition des charges entre les collectivités intéressées. Les instructions complémentaires visant l'adaptation de ces éléments à la comptabilité proprement dite vous seront incessamment adressées, sous le timbre de la direction de l'administration départementale et communale et dans la forme déjà usitée en ce qui concerne l'application des lois sur l'assistance médicale, les enfants assistés et l'assistance des vieillards, en même temps qu'elles seront transmises aux trésoriers payeurs généraux et à la Cour des comptes pour assurer la justification et le contrôle des opérations financières en pareille matière.

Le président du Conseil, ministre de l'intérieur,

G. CLEMENCEAU.

Annexes

ANNEXES

[illegible] 29 JANVIER 1907 RELA-
[illegible] DES SERVICES DE LA SANTÉ
[illegible] LA LOI DU 15 FÉVRIER 1902.

ÉTATS-MODÈLES

Services départementaux.

— [illegible] par services des dépenses effectuées.

[illegible] sanitaires.
[illegible]
[illegible]
[illegible] fonctionnement et organisation).
[illegible] et contrôle.

[illegible] des dépenses entre les diverses collectivités intéressées.

[illegible] Assemblées sanitaires, vaccine, épidémies, désinfection (fonctionnement) et inspection.
[illegible] Désinfection (organisation).

Services municipaux.

I. — *Comptes par services des dépenses effectuées.*

État n° 8 Bureaux d'hygiène et désinfection : compte par commune.

II *Répartition des dépenses entre les diverses collectivités intéressées.*

État n° 9 Bureaux d'hygiène et désinfection (fonctionnement).
n° 10. Désinfection (organisation).

État n° 11. — **Récapitulation générale.**

ÉTAT N° 1 [Assemblées sanitaires.]

SERVICES DÉPARTEMENTAUX

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE D .....

APPLICATION DE LA LOI DU 15 FÉVRIER 1902 RELATIVE A LA PROTECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE

COMPTE par service *des dépenses effectuées au cours de l'exercice 190..... et arrêtées au 31 décembre 190.....*

Assemblées sanitaires.

CATÉGORIE	NATURE DES DÉPENSES	TOTAUX	OBSERVATIONS
A	Conseil d'hygiène départemental :		
	a) Indemnités de fonction ou jetons de présence :		
	Taux { forfaitaire..... / par présence		
	Montant des frais :		
	nombre de membres participants : , à titre forfaitaire.....	.....	
	nombre de présences : , soit.....	.....	
	b) Frais de déplacement :		
	Tarif { pour assistance aux séances.. / pour enquêtes ou missions....		
	Montant des frais :		
	pour assistance aux séances.....	.....	
	pour enquêtes ou missions.....	.....	
	c) Frais de secrétariat.....	.....	
	d) Frais divers :		
	Bibliothèque; abonnements.....	.....	
	Impressions.....	.....	
	Publications.....	.....	
	Autres	.....	
	TOTAL des dépenses du Conseil départemental.....	.....	
B	Commissions sanitaires : report de l'état ci-contre.....	.....	
	TOTAL GÉNÉRAL.....	.....	

CERTIFIÉ conforme le présent compte arrêté à la somme totale de .....

A ....., *le* .....*190*.....

LE PRÉFET,

ÉTAT N° 1

(*verso*)

Assemblées sanitaires (*suite*).

DÉTAIL DES DÉPENSES DES COMMISSIONS SANITAIRES

Base des frais
- Allocation forfaitaire........................... ....
- Indemnités de présence........................ ....
- Frais de déplacement pour assistance aux séances.. ....
- — pour enquêtes ou missions... ....

CIRCONSCRIPTIONS		INDEMNITÉS FIXES ou de présence.	FRAIS de DÉPLACEMENT	FRAIS de SECRÉTARIAT	DIVERS	TOTAUX	OBSERVATIONS
NUMÉROS d'ordre.	SIÈGE						
TOTAL GÉNÉRAL						....	

ÉTAT N° 2 [Vaccine.]

SERVICES DÉPARTEMENTAUX

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE D.....

APPLICATION DE LA LOI DU 15 FÉVRIER 1902 RELATIVE A LA PROTECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE

COMPTE par service *des dépenses effectuées au cours de l'exercice 190..... et arrêtées au 31 décembre 190.....*

Service de la vaccine.

CATÉGORIE	NATURE DES DÉPENSES	NOMBRE	A RAISON DE	SOMME	TOTAUX par CATÉGORIE	OBSERVATIONS
A	Rémunération des vaccinateurs :					
	Taux.. par opération.....					
	par vacation.....					
	au *prorata* de la population.....					
	frais de déplacement.....					
	Montant des frais :					
	Nombre des opérations.....	.....	.....	.....		
	— des vacations.....	.....	.....	.....		
	— des vaccinateurs :					
	payés par indemnités fixes.	.....	.....	.....	.....	
	payés au *prorata* de la population.....	.....	.....	.....		
	Frais de déplacement.....	.....	.....	.....		
B	Fourniture du vaccin :					
	A forfait au prix de.....	»	»	»	.....	
	Par établissement producteur : tubes ou doses fournies...	.....	.....	.....	.....	
	Remboursement aux vaccinateurs, compris dans le forfait ou le tarif (à indiquer s'il y a lieu pour mémoire).					
C	Imprimés.....				.....	
	Frais accessoires.....					
	TOTAL GÉNÉRAL.....				.....	

CERTIFIÉ conforme le présent compte arrêté à la somme totale .....

A....., *le*.....*190*.....

LE PRÉFET,

ANNEXES

A LA CIRCULAIRE MINISTÉRIELLE DU 29 JANVIER 1907 RELATIVE A L'ORGANISATION FINANCIÈRE DES SERVICES DE LA SANTÉ PUBLIQUE PAR APPLICATION DE LA LOI DU 15 FÉVRIER 1902.

ETATS-MODÈLES

Services départementaux.

I. — *Comptes par services des dépenses effectuées.*

État n° 1. — Assemblées sanitaires.
— n° 2. — Vaccine.
— n° 3. — Épidémies.
— n° 4. — Désinfection (fonctionnement et organisation).
— n° 5. — Inspection et contrôle.

II. — *Répartition des dépenses entre les diverses collectivités intéressées.*

État n° 6. — Assemblées sanitaires, vaccine, épidémies, désinfection (fonctionnement) et inspection.
— n° 7. — Désinfection (organisation).

Services municipaux.

I. — *Comptes par services des dépenses effectuées.*

État n° 8. — Bureaux d'hygiène et désinfection: compte par commune.

II. — *Répartition des dépenses entre les diverses collectivités intéressées.*

État n° 9. — Bureaux d'hygiène et désinfection (fonctionnement).
— n° 10. — Désinfection (organisation).

État n° 11. — **Récapitulation générale.**

ÉTAT N° 1 [Assemblées sanitaires.]

SERVICES DÉPARTEMENTAUX

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE D .....

APPLICATION DE LA LOI DU 15 FÉVRIER 1902 RELATIVE A LA PROTECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE

COMPTE par service *des dépenses effectuées au cours de l'exercice 190..... et arrêtées au 31 décembre 190.....*

Assemblées sanitaires.

CATÉGORIE	NATURE DES DÉPENSES	TOTAUX	OBSERVATIONS
A	Conseil d'hygiène départemental :		
	a) Indemnités de fonction ou jetons de présence :		
	Taux { forfaitaire.....		
	Taux { par présence		
	Montant des frais :		
	nombre de membres participants : , à titre forfaitaire.....	.....	
	nombre de présences : , soit.....	.....	
	b) Frais de déplacement :		
	Tarif { pour assistance aux séances..		
	Tarif { pour enquêtes ou missions....		
	Montant des frais :		
	pour assistance aux séances.....	.....	
	pour enquêtes ou missions.....	.....	
	c) Frais de secrétariat.....	.....	
	d) Frais divers :		
	Bibliothèque; abonnements.....	.....	
	Impressions.....	.....	
	Publications.....	.....	
	Autres	.....	
	TOTAL des dépenses du Conseil départemental.....	.....	
B	Commissions sanitaires : report de l'état ci-contre.....	.....	
	TOTAL GÉNÉRAL.....	.....	

CERTIFIÉ conforme le présent compte arrêté à la somme totale de.....

A ....., *le* .....*190*.....

LE PRÉFET,

ÉTAT N° 2
(*verso*)

Assemblées sanitaires *(suite)*.

DÉTAIL DES DÉPENSES DES COMMISSIONS SANITAIRES

Base des frais:
- Allocation forfaitaire........................ ....
- Indemnités de présence........................ ....
- Frais de déplacement pour assistance aux séances.. ....
- — pour enquêtes ou missions... ....

CIRCONSCRIPTIONS		INDEMNITÉS FIXES ou de présence.	FRAIS de DÉPLACEMENT	FRAIS de SECRÉTARIAT	DIVERS	TOTAUX	OBSERVATIONS
NUMÉROS d'ordre.	SIÈGE						
		TOTAL GÉNÉRAL......................				....	

ÉTAT N° 2 [Vaccine.]

SERVICES DÉPARTEMENTAUX

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE D.....

APPLICATION DE LA LOI DU 15 FÉVRIER 1902 RELATIVE A LA PROTECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE

COMPTE par service *des dépenses effectuées au cours de l'exercice 190..... et arrêtées au 31 décembre 190.....*

Service de la vaccine.

CATÉGORIE	NATURE DES DÉPENSES				TOTAUX par CATÉGORIE	OBSERVATIONS
		NOMBRE	A RAISON DE	SOMME		
A	Rémunération des vaccinateurs :					
	Taux.. par opération.....					
	par vacation.....					
	au *prorata* de la population.....					
	frais de déplacement.....					
	Montant des frais :					
	Nombre des opérations.....	.....	.....	.....		
	— des vacations.....	.....	.....	.....		
	— des vaccinateurs :					
	payés par indemnités fixes.	.....	.....	.....	.....	
	payés au *prorata* de la population.....	.....	.....	.....		
	Frais de déplacement.....	.....	.....	.....		
B	Fourniture du vaccin :					
	A forfait au prix de	»	»	»	.....	
	Par établissement producteur :					
	tubes ou doses fournies...	.....	.....	.....	.....	
	Remboursement aux vaccinateurs, compris dans le forfait ou le tarif (à indiquer s'il y a lieu pour mémoire).					
C	Imprimés.....				.....	
	Frais accessoires.....					
	TOTAL GÉNÉRAL.....				.....	

CERTIFIÉ conforme le présent compte arrêté à la somme totale de.....

A....., *le*.....*190*.....

LE PRÉFET,

ÉTAT N° 3 [Epidémies.

SERVICES DÉPARTEMENTAUX

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE D.....

APPLICATION DE LA LOI DU 15 FÉVRIER 1902 RELATIVE A LA PROTECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE

***COMPTE par service** des dépenses effectuées au cours de l'exercice 190..... et arrêtées au 31 décembre 190.....*

Service des épidémies.

Bases de rémunération des médecins des épidémies :

Indemnités fixes.....

— par vacations.....

Frais de déplacement.....

RELEVÉ DES FRAIS PAR ARRONDISSEMENTS OU CIRCONSCRIPTIONS

ARRONDISSEMENTS ou CIRCONSCRIPTIONS	TRAITEMENTS ou INDEMNITÉS	FRAIS de DÉPLACEMENTS	MESURES D'ORDRE PROPHYLACTIQUE			TOTAL	OBSERVATIONS
			Sérum préventif	Autres.			

CERTIFIÉ conforme le présent compte arrêté à la somme totale de.....

A....., *le*.....*190*.....

LE PRÉFET,

ÉTAT N° 4 [Désinfection.]

SERVICES DÉPARTEMENTAUX

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE D.....

APPLICATION DE LA LOI DU 15 FÉVRIER 1902 RELATIVE A LA PROTECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE

COMPTE par service *des dépenses et des recettes effectuées au cours de l'exercice 190..... et arrêtées au 31 décembre 190.....*

Service départemental de la désinfection.

NATURE DES DÉPENSES ET RECETTES	SOMMES	OBSERVATIONS
1° FONCTIONNEMENT		
Dépenses.		
a) Frais généraux :		
Délégué du Conseil d'hygiène départemental :		
traitement ou indemnité.....		
frais de déplacement.....	.....	
frais de bureau.....		
Imprimés.....		
b) Dépenses des postes de désinfection.....	.....	
(Report du tableau ci-contre)	.....	
ENSEMBLE.....	.....	
Recettes.		
Produit des taxes (à déduire).....	.....	
Montant net des dépenses de fonctionnement.....	.....	
2° ORGANISATION		
TOTAL reporté du tableau ci-après.....	.....	
TOTAL GÉNÉRAL.....	.....	

CERTIFIÉ conforme le présent compte arrêté à la somme totale de.....

A ..... *le* ..... *190*.....

LE PRÉFET,

ÉTAT N° 4

(*verso*)

Service départemental

Relevé des frais de fonction

CIRCONSCRIPTIONS		NOMBRE DES POSTES de désinfection.	DÉLÉGUÉ DE LA COMMISSION SANITAIRE			PERSONNEL des POSTES		DÉSINFECTANTS	ENTRETIEN	
NUMÉROS d'ordre.	SIÈGE		Traitement ou indemnité.	Frais de déplacement	Frais de bureau.	Allocations.	Frais de déplacement		des LOCAUX	des APPAREILS
TOTAUX...										

de la désinfection *(Suite).*

nement par circonscription.

MATÉRIEL COURANT	FRAIS DE TRANSPORT des APPAREILS	FRAIS DE TRANSPORT DES OBJETS à désinfecter.	FRAIS DIVERS de BUREAU	FRAIS DIVERS de LABORATOIRE	FRAIS DIVERS AUTRES	INDEMNITÉS pour DESTRUCTION d'objets.	TOTAUX	OBSERVATIONS

ETAT N° 4
(2e *verso*)

Service départemental de la désinfection *(suite).*

Dépenses d'organisation effectuées
au cours de l'exercice 190 et arrêtées au 31 décembre 190

CATÉGORIE	NATURE DES DÉPENSES	TOTAUX		OBSERVATIONS
		PAR NATURE de dépenses.	par CATÉGORIE	
A	Terrains : acquisitions :		.....	
B	Locaux : acquisitions :			
	constructions :		.....	
C	Appareils : acquisitions :		.....	
D	Gros matériel : acquisitions :		.....	
	ENSEMBLE.....		.....	

ÉTAT N° 5 [Inspection et contrôle.]

SERVICES DÉPARTEMENTAUX

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE D.....

APPLICATION DE LA LOI DU 15 FÉVRIER 1902 RELATIVE A LA PROTECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE

***COMPTE par service** des dépenses effectuées au cours de l'exercice 190..... et arrêtées au 31 décembre 190.....*

Service d'inspection et de contrôle.

CATÉGORIE	NATURE DES DÉPENSES	TOTAL par CATÉGORIE	OBSERVATIONS
A	Traitement ou indemnité de l'inspecteur:		
	Frais de déplacement... { Base: / Montant:	.....	
B	Collaborateurs et employés du service: (nombre, qualité, traitements ou indemnités)		
	.....		
	.....		
	TOTAL de la dépense.....	.....	
C	Frais de bureau:		
	.....		
	Impressions:		
	.....	.....	
	.....		
	Autres:		
	.....		
	.....		

CERTIFIÉ conforme le présent compte arrêté à la somme totale de.....

A....., *le*.....*190*.....

LE PRÉFET,

ÉTAT N° 6 [Répartition collective.]

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

SERVICES DÉPARTEMENTAUX

PRÉFECTURE D .....

APPLICATION DE LA LOI DU 15 FÉVRIER 1902 RELATIVE A LA PROTECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE

ÉTAT de répartition des dépenses à la charge des communes, *conformément à l'article 26 de la loi du 15 février 1902, complété par la loi du 22 juin 1906, et au barême A annexé à la loi du 15 juillet 1893, en ce qui concerne les services départementaux.*

Remplir suivant le cas l'un ou l'autre cadre.

Décompte applicable aux départements dans lesquels n'existent pas de villes ayant au moins 20.000 habitants.

Montant net de la dépense totale (reports des états n°s 1, 2, 3, 4 (1°) et 5 .....
- Assemblées sanitaires ....
- Vaccine ....
- Épidémies ....
- Désinfection (fonctionnement) ....
- Inspection et contrôle ....

....

Population totale du département ....

Part proportionnelle de la dépense totale pour 100 habitants ....

Décompte applicable aux départements dans lesquels existent une ou plusieurs villes ayant au moins 20.000 habitants.

A

Montant net de la dépense totale pour les services généraux ci-après (reports des états n°s 1, 2, 3 et 5) .....
- Assemblées sanitaires ....
- Vaccine ....
- Épidémies ....
- Inspection et contrôle ....

....

Population totale du département ....

Part proportio lle de la dépense ci-dessus pour 100 habitants (uniforme pour toutes les villes ou communes) .....

VILLES de 20.000 habitants au moins.	AUTRES communes.
.....	.....

B	Montant net de la dépense totale de fonctionnement du service de désinfection (1) [rep. de l'état n° 4 (2°)]		
	Population du département déduction faite du nombre d'habitants correspondant à l'ensemble des villes d'au moins 20.000 habitants (2)		
	Part proportionnelle de la dépense ci-dessus pour 100 habitants	*Néant.*	.....
	PART PROPORTIONNELLE TOTALE POUR 100 HABITANTS SUIVANT LA DISTINCTION CI-CONTRE	.....	.....

COMMUNES	POPULATION	PART de la dépense correspondant à la population.	PART IMPUTÉE sur ressources spéciales et sur les revenus ordinaires libres après prélèvement des dépenses ordinaires obligatoires et facultatives et des dépenses extraordinaires obligatoires garanties par un prélèvement sur les recettes.	INSUFFISANCE à COUVRIR	VALEUR du centime COMMUNAL	POURCENTAGE DE L'INSUFFISANCE à couvrir d'après le barème A		SUBVENTION du DÉPARTEMENT	CONTINGENT COMMUNAL
						par la commune au moyen de l'impôt.	par le département et l'État.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(3)									
TOTAUX.....	.....	.....	.....	.....	»	»	»	.....	.....

Décompte de la part de l'État sur la subvention du département par application du barême B annexé à la loi du 15 juillet 1893.

A LA CHARGE { du département (p. 100: .....) ..... de l'État (p. 100: .....) ..... } = _____

(Total égal à la colonne 9)

CERTIFIÉ exact le présent état,

A ....., *le* ..... *190* ....

LE PRÉFET,

(1) Les villes d'au moins 20.000 habitants, possédant un service municipal de désinfection autonome, ne doivent pas participer aux dépenses du service départemental, d'où la nécessité de faire pour ce dernier service une répartition distincte après exclusion des villes en question.
(2) Prendre le chiffre de population à déduire sur l'état n° 9 (total de la col. 2).
(3) Placer les communes ayant au moins 20.000 habitants en tête de l'état de répartition.

ÉTAT N° 7 [Désinfection.]

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

SERVICES DÉPARTEMENTAUX

PRÉFECTURE D.....

APPLICATION DE LA LOI DU 15 FÉVRIER 1902 RELATIVE A LA PROTECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE

***ÉTAT de répartition des dépenses entre le département et l'État** conformément à l'article 26 de la loi du 15 février 1902 et d'après le barême B annexé à la loi du 15 juillet 1893.*

Dépenses d'organisation du service départemental de désinfection.

Coefficient de subvention de l'État (p. 100)..... .....
Part à couvrir par le département (p. 100)..... .....

DÉPENSE TOTALE DU SERVICE (report de l'état n° 4 [2°]). .....
Part à la charge { du département ....
de l'État ....

CERTIFIÉ exact,

A....., *le*.....*190*.....

LE PRÉFET,

ÉTAT N° 8 [Bureaux d'hygiène.]

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

SERVICES MUNICIPAUX

DÉPARTEMENT D.....

COMMUNE D.....

Population.....

APPLICATION DE LA LOI DU 15 FÉVRIER 1902 RELATIVE A LA PROTECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE

***COMPTE des dépenses effectuées** au cours de l'exercice 190..... et arrêtées au 31 décembre 190..... :*

1° pour le bureau municipal d'hygiène.
2° pour le service municipal de désinfection (1).

1° Bureau d'hygiène : attributions générales.

CATÉGORIES	NATURE DES DÉPENSES	TOTAUX par CATÉGORIES	OBSERVATIONS
A	Personnel : Traitements ou indemnités fixes : Directeur : Collaborateurs ou employés :	.....	
B	Locaux :	.....	
C	Matériel :	.....	
D	Laboratoire : Personnel spécial : Outillage : Entretien et fonctionnement : Concours de laboratoires publics ou privés :	.....	
E	Frais divers (bibliothèque, impressions, publications, etc ..)	.....	
	ENSEMBLE.....	.....	

(1) Cette deuxième partie concernant le service de désinfection n'est pas applicable aux villes de moins de 20.000 habitants possédant un bureau d'hygiène comme station thermale, qui restent comprises dans le service départemental en ce qui concerne la désinfection.

ÉTAT N° 8
(*verso*)

2° Service municipal de désinfection.

CATÉGORIES	NATURE DES DÉPENSES	TOTAUX par CATÉGORIES	OBSERVATIONS
	a) FONCTIONNEMENT		
	Dépenses.		
A	Personnel : Chef de service.....		
	Agents.....	.....	
	Frais de déplacements.....		
	Frais de bureau.....		
B	Désinfectants.....	.....	
C	Locaux (entretien).....		
D	Appareils (entretien).....	.....	
E	Matériel courant.....		
F	Transport des appareils.....		
	— des objets à désinfecter.....		
G	Divers :	.....	
	Frais de laboratoire.....		
H	Indemnités pour destruction d'objets.....	.....	
	ENSEMBLE DES DÉPENSES.....	.....	
	Recettes (produit des taxes) à déduire..	.....	
	MONTANT NET DES DÉPENSES..	.....	
	b) DÉPENSES D'ORGANISATION		
A	Terrains.....	.....	
B	Locaux.....	.....	
C	Appareils.....	.....	
D	Gros matériel.....	.....	
	TOTAL.....	.....	

CERTIFIÉ conforme le présent compte :

A....., *le*..... *190*.....

LE MAIRE,

VU ET APPROUVÉ :

A....., *le*.....*190*.....

LE PRÉFET,

SERVICES MUNICIPAUX

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE D.....

APPLICATION DE LA LOI DU 15 FÉVRIER 1902 RELATIVE A LA PROTECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE

ÉTAT de répartition des dépenses entre les communes et le département, *conformément à l'article 26 de la loi du 15 février 1902 et au barême A annexé à la loi du 15 juillet 1893.*

Dépenses générales des bureaux d'hygiène et dépenses de fonctionnement des services municipaux de désinfection

applicables : les premières aux villes de 20.000 habitants et au-dessus et aux communes d'au moins 2.000 habitants, siège d'un établissement thermal ; les secondes aux villes de 20.000 habitants et au-dessus *seulement*.

VILLES	POPULATION	MONTANT NET DES DÉPENSES			PART IMPUTÉE SUR RESSOURCES SPÉCIALES et sur les REVENUS ORDINAIRES LIBRES après prélèvement des dépenses ordinaires, obligatoires et facultatives et des dépenses extraordinaires obligatoires garanties par un prélèvement sur les recettes.	INSUFFISANCE à couvrir	VALEUR du CENTIME communal.	POURCENTAGE DE L'INSUFFISANCE à couvrir d'après le barême		APPLICATION DU BARÊME A		APPLICATION DU BARÊME B	
		Bureaux d'hygiène (état n° 8, 1°)	Désinfection (fonctionnement) (état n° 8, 2° a)	totaux				par la commune au moyen de l'impôt.	par le département et l'État.	Part de la commune.	Part du département et de l'État.	Part du département. — Proportion :	Part de l'État. — Proportion : .....
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
TOTAUX. ...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	»	»	»	.....	.....	.....	.....

CERTIFIÉ conforme,

A....., *le*.....*190*.....

LE PRÉFET,

ÉTAT N° 10 [Désinfection.]

SERVICES MUNICIPAUX

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE D.....

APPLICATION DE LA LOI DU 15 FÉVRIER 1902 RELATIVE A LA PROTECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE

ÉTAT de répartition des dépenses entre les communes et l'Etat *conformément à l'article 26 de la loi du 15 février 1902 et au barême A annexé à la loi du 15 juillet 1893.*

Dépenses d'organisation des services municipaux de désinfection dans les villes de 20.000 habitants et au-dessus.

VILLES	DÉPENSE TOTALE état 8, 2° (b)	PART IMPUTÉE sur ressources spéciales et sur les revenus ordinaires libres après prélèvement des dépenses ordinaires obligatoires et facultatives et des dépenses extraordinaires obligatoires garanties par un prélèvement sur les recettes.	INSUFFISANCE à COUVRIR	VALEUR du centime COMMUNAL	POURCENTAGE de L'INSUFFISANCE à couvrir d'après le barême B.		PART INCOMBANT	
					par les communes au moyen de l'impôt.	par l'État.	aux communes.	à l'État.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
TOTAUX	.....	.....	.....	»	»	»	.....	.....

CERTIFIÉ conforme :

A....., *le*.....*190*.....

LE PRÉFET,

ÉTAT N° 11

RECAPITULATION GÉNÉRALE

des dépenses effectuées et de la part incombant aux diverses collectivités intéressées.

ÉTAT N° 11 [Récapitulation générale.]

REPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE D.....

APPLICATION DE LA LOI DU 15 FÉVRIER 1902 RELATIVE A LA PROTECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE

Récapitulation générale des dépenses effectuées au cours de l'exercice 190..... et de la part incombant respectivement aux communes, au département et à l'État pour l'ensemble des services, d'après les barèmes annexés à la loi du 15 juillet 1893.

REPORTS DES ÉTATS N°s 6 ET 7, 9 ET 10.

NATURE DES SERVICES	MONTANT NET de la dépense totale.	PART DES COMMUNES			EXCÉDENT à couvrir.	BARÈME APPLICABLE	COEFFICIENT		PART	
		SOMMES IMPUTÉES sur ressources spéciales et sur les revenus ordinaires libres.	CONTINGENTS attribués en vertu de la loi.	TOTALE			du DÉPARTEMENT (p. 100)	de L'ÉTAT (p. 100)	du DÉPARTEMENT	de L'ÉTAT

SERVICES DÉPARTEMENTAUX	Assemblées sanitaires										
	Vaccine										
	Épidémies										
	Inspection et contrôle		Ét. 6 en tête	État 6 - colonne 4	État 6 - colonne 10		État 6 - col. 9	B	(État 6 — *in fine*)		
	Désinfection :										
	a) fonctionnement										
	b) organisation (1)		État 7	*Néant.*	*Néant.*	*Néant.*	État 7	B	(État 7)		
SERVICES MUNICIPAUX	Bureaux d'hygiène :										
	attributions générales	Ét. 9-col. 3									
	Désinfection :										
	a) fonctionnement	Ét. 9-col. 4	Ét. 9-col. 5	État 9 - colonne 6	État 9 - colonne 11		État 9-col. 12	B	(État 9 — colonnes 13 et 14)		
	b) organisation (2)		Ét. 10-col. 2	État 10 - colonne 3	État 10 - colonne 8		État 10-col. 9	A	*Néant.*	Totalité *Néant.*	Ét. 10 col. 9
	TOTAUX										

(1) Les dépenses d'organisation sont supportées par les départements et l'État.
(2) — — par les villes et l'État.

CERTIFIÉ conforme,

A....., *le*.....*190*.....

LE PRÉFET,

APPLICATION DE LA LOI DU 15 FÉVRIER 1902 SUR LA SANTÉ PUBLIQUE (1) : RÉGIME FINANCIER DES SERVICES

CIRCULAIRE du président du Conseil, ministre de l'intérieur (direction de l'administration départementale et communale; 1er bureau), du 23 avril 1907, aux préfets.

Monsieur le préfet, par ma circulaire du 29 janvier 1907 (2), je vous ai adressé des instructions en vue de fixer le sens et l'interprétation de l'article 26 de la loi du 15 février 1902, modifié par la loi du 22 juin 1906 (3). Cette circulaire a par cela même réglé divers points relatifs à l'organisation financière du service ; mais elle a eu le soin de réserver les questions plus essentielles de comptabilité et par cela même la détermination des obligations incombant aux ordonnateurs et aux comptables respectivement chargés, dans la limite tracée par les lois et règlements sur la matière, de la constatation et du recouvrement des recettes, de l'exécution, de la liquidation, du mandatement et du paiement des dépenses.

Tel sera l'objet de la présente instruction.

La pensée qui a préoccupé mes prédécesseurs et moi-même dans la préparation des circulaires de même nature qui vous ont été adressées pour les divers services d'assistance régis par les lois nouvelles, a été de définir et de déterminer le caractère même des services dont il convenait d'assurer le régime financier.

Pour le service des enfants assistés, aucune difficulté ne pouvait se produire. Les lois des 27 et 28 juin 1904 établissent sans conteste le caractère départemental du service. En ce qui a trait au service de l'assistance médicale gratuite et au service d'assistance des vieillards, des infirmes et des incurables privés de ressources, quelques hésitations ont pu se produire au début de l'application des lois des 15 juillet 1893 (4) et 14 juillet 1905. Mais, la jurisprudence et en dernier lieu le règlement d'administration publique

(1) Tome XXXII p. 513.
(2) Ci-dessus p. 39.
(3) Tome XXXVI p. 22.
(4) Tome XXXII p. 528.

du 14 avril 1906 ont très nettement et à juste titre décidé que les œuvres d'assistance créées par ces lois constituent des services dont la gestion est confiée aux départements.

En ce qui concerne la protection de la santé publique, la loi du 15 février 1902 présente à ce point de vue un caractère tout spécial. L'exécution de cette loi n'est pas confiée à une seule collectivité, dans l'espèce au département. Ainsi que l'indique la circulaire du 29 janvier 1907 il y a ici dualité de services, c'est-à-dire des services départementaux et des services municipaux. — L'orientation de cette circulaire a été conçue en se référant à ce principe général.

A. — Services départementaux.

I. — Budget du département

Le cadre du budget départemental comprendra les recettes et les dépenses de ces services.

Les recettes seront constituées par les ressources ci-après :

1° Taxes du service départemental de désinfection ;

2° Subvention de l'État pour les dépenses de fonctionnement des services départementaux de protection de la santé publique en exécution de l'article 26 de la loi du 15 février 1902, modifié par la loi du 22 juin 1906 ;

3° Contingents des communes pour les dépenses des services départementaux de protection de la santé publique ;

4° Subvention de l'État pour les dépenses d'organisation du service départemental de désinfection.

La première ressource prendra place au chapitre IV des recettes ; les trois autres produits seront inscrits au chapitre V.

Les dépenses seront les suivantes :

1° les dépenses du conseil départemental d'hygiène et des commissions sanitaires de circonscriptions ;

2° les dépenses du service de la vaccine ;

3° les dépenses du service des épidémies ;

4° les dépenses de fonctionnement du service départemental de désinfection ;

5° les dépenses d'inspection et de contrôle ;

6° les dépenses d'organisation du service départemental de désinfection ;

7° la contribution du département aux dépenses de fonctionnement des bureaux d'hygiène des villes de 20.000 habitants et au-dessus et des villes d'au moins 2.000 habitants qui sont le siège d'un établissement thermal ;

8° la contribution du département aux dépenses de fonctionnement des services de désinfection des villes de 20.000 habitants et au-dessus.

Les cinq premières dépenses sont obligatoires pour les départements dans la limite qui leur incombe, conformément aux dispositions de l'article 26 de la loi du 15 février 1902, modifié par la loi du 22 juin 1906 et suivant les indications du barême A annexé à la loi du 15 juillet 1893. La part de ces dépenses à la charge des communes d'après la même disposition législative et d'après le même barême ne constitue pas une charge obligatoire pour le département ; elle représente une dépense obligatoire des communes. Les dépenses de l'espèce seront donc, au moins provisoirement, classées au chapitre premier ou au chapitre IX suivant les distinctions qui viennent d'être faites.

Par contre, les trois autres dépenses forment pour leur intégralité une dépense obligatoire du département et prendront place au chapitre premier.

II. — Exécution du budget

Recettes.

a) Constatation des droits du département.

Le département peut être créancier de trois catégories de personnes civiles ou morales différentes :

1° des particuliers pour le recouvrement des taxes du service départemental de désinfection ;

2° des communes pour les services départementaux de protection de la santé publique dans les conditions rappelées plus haut;

3° de l'État pour les mêmes services en conformité des explications qui précèdent.

Le droit pour le département de percevoir des taxes de désinfection trouve son point d'appui dans l'article 26 de la loi du 15 février 1902 et dans les dispositions du titre III du règlement d'administration publique du 10 juillet 1906. Le tarif de ces taxes est fixé par le Conseil général suivant les dispositions de l'article 22 du même décret.

Ma circulaire du 29 janvier 1907 en donnant l'interprétation de l'article 26 de la loi du 15 février 1902, modifié par la loi du 22 juin 1906, a tracé les règles d'après lesquelles seront déterminés les droits du département en ce qui a trait aux contingents des communes et à la subvention de l'État pour les dépenses des services départementaux de protection de la santé publique. Il est inutile d'entrer ici dans de plus longs développements. En indiquant plus loin le mode d'administration et de comptabilité des dépenses du service, je rappellerai simplement ces principes essentiels pour les services financiers de votre préfecture et pour M. le trésorier payeur général auxquels cette circulaire est plus spécialement destinée.

Les communes ne participent pas aux dépenses d'organisation du service départemental de désinfection. Ces dépenses sont réparties entre le département et l'État dans la proportion établie par le barème B annexé à la loi du 15 juillet 1893.

Il convient, d'ailleurs, de régler dès maintenant un point essentiel qui n'a pas été et ne pouvait être prévu par la circulaire du 29 janvier 1907. En vue de faciliter le service de trésorerie du département et suivant la procédure adoptée pour les services des enfants assistés, de l'assistance médicale gratuite et de l'assistance des vieillards, des infirmes et des incurables privés de ressources, vous devrez dès le début de l'exercice émettre un titre d'acompte pour la réalisation des contingents des communes. Le solde de ces contingents sera mis en recouvrement en clôture d'exercice lorsque la liquidation des opérations de comptabilité du service aura été terminée. De même, vous recevrez un acompte important

sur la subvention prévisionnelle de l'État, le solde de cette subvention ne pouvant et ne devant être versé qu'en clôture d'exercice et quelquefois peut-être après cette clôture.

b) Recouvrement des recettes.

Les lois des 10 août 1871 et 18 juillet 1892 et le décret du 12 juillet 1893 modifié par le décret du 20 janvier 1900 règlent le mode de réalisation des recettes dont il s'agit. Je ne puis donc que vous engager, pour ce service, comme je l'ai fait pour tous les autres services d'assistance, à vous concerter avec M. le trésorier payeur général pour assurer rapidement la rentrée des produits de l'espèce.

Dépenses.

Dans les précédentes circulaires que je vous ai adressées au sujet du régime financier des services d'assistance réglés par les lois des 15 juillet 1893, 27 et 28 juin 1904 et 14 juillet 1905, j'ai dû, surtout en ce qui concerne cette dernière loi, donner des instructions assez détaillées pour régler l'exécution des services, la liquidation, le mandatement et le paiement des dépenses. Vous savez, en effet, quelle variété de modes d'opérer présente à ces divers points de vue l'application de la loi du 14 juillet 1905. La loi du 15 février 1902 sur la santé publique a créé un système financier qui, par la nature même des dépenses, devrait être beaucoup plus simple. Ce système se rapproche de celui prévu par la loi du 15 juillet 1893 et, d'ailleurs, ma circulaire du 29 janvier 1907 en ce qui concerne l'exécution des services contient toutes les explications utiles pour vous permettre d'assurer l'application de la loi du 15 février 1902. Je me bornerai donc à rappeler que l'exécution, la liquidation, le mandatement et le paiement des dépenses de l'espèce seront régis par le décret du 12 juillet 1893 modifié par le décret du 20 janvier 1900.

III. — Mode d'administration et de comptabilité des recettes et des dépenses des services départementaux de protection de la santé publique.

Les dispositions de la loi du 15 février 1902 sont conçues dans le même esprit que les dispositions de la loi du 15 juillet 1893, réserve faite cependant du régime spécial créé par l'article 26 de

cette loi, modifié par la loi du 22 juin 1906, pour servir de base à la répartition des dépenses entre les communes, le département et l'État.

C'est ainsi notamment que, comme pour l'application des lois des 15 juillet 1893 et 14 juillet 1905, les recettes ordinaires des communes devront, pour la mise en œuvre de l'article 26 de la loi du 15 février 1902, modifié par la loi du 22 juin 1906, être constituées par les recettes ordinaires libres, après prélèvement des dépenses ordinaires (obligatoires et facultatives) et des dépenses extraordinaires obligatoires garanties par un prélèvement sur ces recettes. Les principes sur ce point restent identiques pour l'application des trois lois qui viennent d'être énumérées.

D'autre part, pour le service créé par la loi du 15 février 1902, les communes ne sauraient obtenir pour les aider à payer leur contingent dans les dépenses des services départementaux de protection de la santé publique le versement dans leur caisse d'une subvention du département calculée d'après les règles rappelées par la circulaire du 29 janvier 1907. De même que pour l'assistance médicale gratuite et pour l'assistance des vieillards, des infirmes et des incurables privés de ressources, le législateur a simplement décidé que le département paierait dans les conditions prévues par la loi une partie des dépenses que la loi a mises à sa charge.

Vous trouverez ci-après les dispositions relatives au mode d'administration et de comptabilité du recouvrement des recettes et du paiement des dépenses des services départementaux de protection de la santé publique. Ces dispositions prendront ainsi leur place dans les nomenclatures annexées au décret du 12 juillet 1893.

ARTICLES	ANALYSE DES DIVERS MODES D'ADMINISTRATION, de comptabilité et de recouvrement.	PIÈCES A PRODUIRE par le trésorier-payeur général à l'appui des recettes.
	RECETTES BUDGÉTAIRES CHAPITRE IV PRODUIT DES DROITS CONCÉDÉS AU DÉPARTEMENT	
Taxes du service départemental de désinfection.	Cette recette est perçue en conformité de l'article 26 de la loi du 15 février 1902 et des dispositions du titre III du règlement d'administration publique du 10 juillet 1906. Le tarif des taxes est fixé par le Conseil général suivant les dispositions de l'article 22 de ce dernier décret.	1° Titre de perception (modèle n° 9); 2° Copie des tarifs adoptés par le Conseil général; 3° État dressé par le Préfet indiquant par débiteur la nature des opérations effectuées et portant décompte des sommes dues d'après les tarifs adoptés par le Conseil général.
	CHAPITRE V SUBVENTIONS POUR LES DÉPENSES DU BUDGET ORDINAIRE	
Contingents des communes pour les dépenses des services départementaux de protection de la santé publique en exécution de l'article 26 de la loi du 15 février 1902, modifié par la loi du 22 juin 1906.	Les dépenses rendues nécessaires par la loi du 15 février 1902 sont réparties entre les communes, le département et l'État suivant les règles fixées par les articles 27, 28 et 29 de la loi du 15 juillet 1893. Pour servir de base à cette répartition, il est établi préalablement, pour chaque commune, un contingent déterminé proportionnellement à la population municipale sur la totalité des dépenses effectuées (à l'exception de celles concernant les bureaux d'hygiène) d'après la liquidation faite par le Préfet à la clôture de l'exercice. Celles des dépenses qui n'auraient pas été comprises dans cette liquidation demeurent à la charge du département. Un titre d'acompte pour le recouvrement des contingents des communes est émis dès le début de l'exercice.	Acompte : Titre de perception (modèle n° 82 à annexer au décret du 12 juillet 1893), fixant le contingent provisoire de chaque commune. Solde : Titre de perception (modèle n° 83 à annexer au décret du 12 juillet 1893), fixant le contingent définitif de chaque commune.

ARTICLES	ANALYSE DES DIVERS MODES D'ADMINISTRATION, de comptabilité et de recouvrement.	PIÈCES A PRODUIRE par le trésorier-payeur général à l'appui des recettes.
Subvention de l'État pour les dépenses des services départementaux de protection de la santé publique en exécution de l'article 26 de la loi du 15 février 1902, modifié par la loi du 22 juin 1906.	La subvention de l'État désignée ci-contre correspond à la fraction déterminée par le barème B annexé à la loi du 15 juillet 1893 du montant des dépenses, fixé comme il est dit plus haut, pour l'évaluation des contingents des communes. Cette subvention donne lieu pendant le 1er semestre de l'année qui donne son nom à l'exercice au versement d'un acompte correspondant aux 3/4 de la part de l'État dans les dépenses normales acquittées au cours de l'exercice précédent. Le complément de cette subvention est versé sur justification de l'ensemble des dépenses acquittées pendant l'exercice auquel s'applique la subvention.	1° Titre de perception (modèle n° 10 annexé au décret du 12 juillet 1893); 2° Extrait de la décision ministérielle qui a fixé la subvention; 3° Copie certifiée du mandat de paiement délivré au nom du trésorier-payeur général au vu de l'ordonnance émise par le ministre de l'intérieur.
Subvention de l'État pour les dépenses d'organisation du service départemental de la désinfection.	Les dépenses d'organisation du service départemental de la désinfection sont supportées par le département et par l'État dans les proportions établies par le barème B annexé à la loi du 15 juillet 1893.	1° Titre de perception (modèle n° 10 annexé au décret du 12 juillet 1893); 2° Extrait de la décision ministérielle qui a fixé la subvention; 3° Copie certifiée du mandat de paiement délivré au nom du trésorier-payeur général au vu de l'ordonnance émise par le ministre de l'intérieur.

DÉPENSES BUDGÉTAIRES

	DÉPENSES DES SERVICES DÉPARTEMENTAUX DE PROTECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE Loi du 15 février 1902.	
Dépenses du conseil départemental d'hygiène et des commis-	Ces dépenses peuvent comprendre: des indemnités de fonction ou jetons de présence pour les membres des assemblées sanitaires assistant aux séances; des frais de déplacement pour se rendre aux séances; des frais de mission pour enquêtes sur place ou visite de lieux, comprenant sui-	1° Indemnités de fonction, jetons de présence, Indemnités pour rédaction de rapports: Voir justifications communes. Indemnités, lettre C page 95. 2° Frais de déplacement, frais de mission, frais de vacation:

ARTICLES	ANALYSE DES DIVERS MODES D'ADMINISTRATION, de comptabilité et de paiement.	PIÈCES A PRODUIRE par le trésorier-payeur général à l'appui des mandats de paiement.
sions sanitaires de circonscription.	vant les cas, frais de déplacement, frais de vacation, et indemnités pour rédaction de rapports; des frais de secrétariat; des frais de bibliothèque, d'impression et de publication et autres frais de même nature.	(A) Décompte de ces frais (T) dûment arrêté par le Préfet; (B) Tarifs adoptés par le Conseil général. (C) Quittance (*t*) de l'ayant droit; 3° Frais de secrétariat, de bibliothèque, d'impression et de publication. Voir justifications communes. Fournitures, lettre G page 96.
Dépenses du service de la vaccine.	Les dépenses désignées ci-contre comprennent: 1° la rémunération des vaccinateurs; 2° la fourniture du vaccin; 3° les frais accessoires. La rémunération des vaccinateurs a lieu soit au tarif, soit à forfait ou par abonnement. La rémunération au tarif peut être complétée soit par des frais de déplacement, calculés d'après la distance des diverses communes au domicile du vaccinateur, soit par une indemnité forfaitaire de tant par séance, représentant le remboursement des frais généraux de diverses natures que les praticiens peuvent avoir à supporter, soit par une rémunération spéciale pour la vérification des résultats de la délivrance des certificats, etc. Les frais accessoires comprennent les dépenses de bureau, les achats d'imprimés, etc.	I. — Rémunération des vaccinateurs: (A) Rémunération au tarif: (a) Rémunération principale. Voir justifications communes, lettre C page 95. (b) Frais de déplacement. 1° Décompte de ces frais (T) dûment arrêté par le Préfet; 2° Tarifs adoptés par le Conseil général; 3° Quittance (*t*) de l'ayant droit. (c) Indemnités forfaitaires ou indemnités spéciales. Voir justifications communes, lettre D page 95. (B) Rémunération à forfait ou par abonnement. Voir justifications communes, lettre C page 95. II. — Fourniture du vaccin: 1° La première année, copie du traité passé avec l'institut vaccinogène; Pour les années ultérieures, indication, dans le mandat, de l'exercice pendant lequel cette pièce a été produite; A l'expiration du traité, l'expédition elle-même (T). 2° Mémoire (T) des fournitures de vaccin; 3° Quittance (*t*) du représentant de l'institut vaccinogène. III. — Frais accessoires. Voir justifications communes. Fournitures, lettre G page 96.

ARTICLES	ANALYSE DES DIVERS MODES D'ADMINISTRATION, de comptabilité et de paiement.	PIÈCES A PRODUIRE par le trésorier-payeur général à l'appui des mandats de paiement.
Dépenses du service des épidémies.	Les dépenses désignées ci-contre comprennent: 1° les traitements ou indemnités fixes allouées aux médecins des épidémies; 2° les frais de vacation ou de déplacement motivés par les missions spéciales auxquelles ils sont appelés à procéder; 3° les fournitures de sérums ou autres produits nécessités par les mesures d'ordre prophylactique qu'ils ont prescrites.	1° Traitements et indemnités fixes. Voir justifications communes, lettres A et D, pages 93 et 95. 2° Frais de vacation ou de déplacement: (A) Décompte (T) de ces frais dûment arrêté par le Préfet; (B) Tarifs adoptés par le Conseil général; (C) Quittance (*t*) de l'ayant droit. 3° Fourniture de sérums et autres produits: (A) Mémoire (T) des fournitures; (B) Quittance (*t*) de l'ayant droit.
Dépenses du service départemental de désinfection.	Ce service, placé sous l'autorité du préfet, comprend toutes les communes du département ayant une population inférieure à 20.000 habitants. Ce service comporte: 1° des dépenses de personnel; 2° des frais de déplacement de ce personnel; 3° des fournitures de désinfectants; 4° l'entretien des locaux, des appareils, du matériel; 5° les frais de transport des appareils pour la désinfection sur place ou des objets à désinfecter aux postes; 6° des frais de laboratoire, les frais de bureau et les imprimés; 7° les indemnités pour destruction d'objets non susceptibles de désinfection.	1° Dépenses de personnel: Voir justifications communes, lettres A, B et F, pages 93, 94 et 95. 2° Frais de déplacement: (A) Décompte (T) de ces frais dûment arrêté par le Préfet; (B) Tarifs adoptés par le Conseil général; (C) Quittance (*t*) de l'ayant droit. 3° Fournitures de désinfectants: (A) Mémoire (T) des fournitures; (B) Quittance (*t*) de l'ayant droit. 4° Entretien des locaux, des appareils, du matériel. Voir justifications communes. Fournitures, travaux, lettres G et I, pages 96 à 104. 5° Frais de transport: (A) Mémoire (T); (B) Quittance (*t*) de l'ayant droit. 6° Frais de laboratoire, frais de bureau et imprimés. Voir justifications communes. Fournitures, lettre G page 96. 7° Indemnité pour destruction d'objets: 1° Décision qui accorde l'indemnité; 2° Quittance (*t*) de l'ayant droit.

ARTICLES	ANALYSE DES DIVERS MODES D'ADMINISTRATION, de comptabilité et de paiement.	PIÈCES A PRODUIRE par le trésorier-payeur général à l'appui des mandats de paiement.
Dépenses d'inspection et de contrôle.	Les dépenses désignées ci-contre consistent: 1° en traitements ou indemnités fixes, ainsi qu'en frais de déplacement ou de mission; 2° en frais de matériel, de bureau et d'imprimés.	1° Traitements et indemnités fixes. Voir justifications communes, lettres A et B, pages 93 et 91. 2° Frais de déplacement ou de missions. (A) Décompte de ces frais (T) dûment arrêté par le préfet. (B) Tarifs adoptés par le Conseil général. (C) Quittance (*t*) de l'ayant droit. 3° Frais de bureau et d'imprimés. Voir justifications communes. Fournitures, lettre G, page 96.
Dépenses d'organisation du service départemental de désinfection.	Les dépenses prévues ci-contre comprennent l'acquisition, pour cause d'installation première, d'extension ou de renouvellement, des terrains, locaux, appareils ou gros matériel, ainsi que les frais de construction ou de réparation, applicables aux postes de désinfection.	1° Acquisitions de propriétés immobilières: Voir justifications communes, lettre J, pages 104 à 113. 2° Acquisition d'appareils ou gros matériel. Voir justifications communes. Fournitures, lettre G, page 96. 3° Frais de construction ou de réparation. Voir justifications communes. Travaux, lettre I, pages 100 à 104.
Contribution du département aux dépenses de fonctionnement des bureaux d'hygiène des villes de 20.000 habitants et au-dessus et des villes d'au moins 2.000 hab. qui sont le siège d'un établissement thermal.	Cette contribution est fixée conformément aux articles 27 et 28 de la loi du 15 juillet 1893 et au barème A annexé à cette loi.	1° Décompte de la subvention du département. 2° Quittance à souche (tcp) du receveur municipal.
Contribution du département aux dépenses du service de désinfection des villes de 20.000 habitants et au-dessus.	*Idem.*	1° Décompte de la subvention du département. 2° Quittance à souche (tcp) du receveur municipal.

B. — Services municipaux.

Ces services, vous le savez, correspondent aux bureaux d'hygiène et aux services de désinfection.

Les services des bureaux d'hygiène ne s'appliquent qu'aux villes de 20.000 habitants et au-dessus et aux communes d'au moins 2.000 habitants, siège d'un établissement thermal. Les services de désinfection ne doivent fonctionner que dans les villes de 20.000 habitants et au-dessus.

Les communes de 20.000 habitants et au-dessus et les communes d'au moins 2.000 habitants, siège d'un établissement thermal, comprendront dès lors parmi leurs recettes ordinaires la subvention du département et la subvention de l'État pour les dépenses générales de fonctionnement des bureaux d'hygiène.

Les budgets des communes de 20.000 habitants et au-dessus comprendront aussi dans leurs recettes ordinaires la subvention du département et la subvention de l'État pour les dépenses du fonctionnement des services municipaux de désinfection.

Les budgets de ces dernières communes contiendront également parmi leurs recettes extraordinaires les subventions de l'État pour les dépenses d'organisation dans ces villes du service de la désinfection.

Les dépenses des bureaux d'hygiène, les dépenses de fonctionnement des services municipaux de désinfection figureront parmi les dépenses ordinaires et les dépenses d'organisation du service de la désinfection parmi les dépenses extraordinaires des budgets des communes prévues ci-dessus, suivant les distinctions qui ont été faites.

La constatation des droits des communes pour les diverses natures de recettes précitées a été très nettement expliquée dans ma circulaire du 29 janvier 1907 et notamment dans les états n°s 9 et 10 annexés à cette circulaire. Je ne crois pas devoir insister sur ce point.

Les dépenses des bureaux d'hygiène et des services municipaux de désinfection sont en principe régies par les mêmes règles que les services départementaux de désinfection, sous les seules différences que comporte le caractère spécial des administrations dont ils

relèvent respectivement. Je me réfère donc sur ce point aux instructions contenues dans la circulaire du 29 janvier 1907 et aux instructions qui précèdent.

Comme vous le savez, le mode d'administration, de comptabilité, de recouvrement et de paiement pour les opérations à décrire dans les budgets de certaines communes ne saurait être présenté dans un tableau dressé comme le précédent pour les dépenses des services départementaux de la protection de la santé publique. Au surplus, cette question est aisée à résoudre. Les communes reçoivent depuis longtemps des subventions du département et de l'État pour leurs divers services. L'octroi des subventions afférentes au nouveau service et leur justification dans les comptes des receveurs municipaux seront assurés d'après les règles applicables aux produits de même nature. Quant aux dépenses correspondantes, elles se réfèrent à des faits de comptabilité qui se produisent d'une manière normale dans les budgets des communes. Il en sera justifié suivant les règles habituelles.

Telles sont les instructions que comporte, pour les ordonnateurs et les comptables, le régime financier du service créé par la loi du 15 février 1902. Ces instructions ont été concertées avec M. le ministre des finances. Vous devrez, par la voie du *Recueil des actes administratifs*, porter à la connaissance des communes intéressées celles de ces instructions qui les concernent plus spécialement.

Je vous serai obligé de m'accuser réception de cette circulaire dont je vous adresse ci-joint trois exemplaires et dont je transmets deux exemplaires à M. le trésorier-payeur général du département.

Le président du Conseil, ministre de l'intérieur,

G. CLEMENCEAU.

MINISTÈRE
DE L'INTÉRIEUR

DÉPARTEMENT
d

BUDGET DÉPARTEMENTAL

DE L'EXERCICE 19

MODÈLE n° 82.

Format écu.

RECETTES ORDINAIRES

CHAPITRE V. — SUBVENTIONS POUR LES DÉPENSES DU BUDGET ORDINAIRE

ARTICLE

CONTINGENTS DES COMMUNES POUR LES DÉPENSES DES SERVICES DÉPARTEMENTAUX DE PROTECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE.

ÉTAT *des sommes à verser à la caisse de M. le trésorier-payeur général par les communes ci-après, à* ***titre d'acompte*** *sur leur contingent dans les dépenses des services départementaux de protection de la santé publique.*

NUMÉRO D'ORDRE	DÉSIGNATION DES COMMUNES	MONTANT des SOMMES A CENTRALISER par commune.	OBSERVATIONS
			La justification des contingents réclamés aux communes sera fournie lors de la mise en recouvrement du solde des contingents définitifs calculés d'après les dépenses réelles.
	A reporter.....		

NUMÉRO D'ORDRE	DÉSIGNATION DES COMMUNES	MONTANT des SOMMES A CENTRALISER par commune.	OBSERVATIONS
	Report.....		
	TOTAL.....		

Le préfet du département d

Vu l'article 473 du décret du 31 mai 1862 sur la comptabilité publique;

Vu l'article 64 de la loi du 10 août 1871;

Vu l'article 23 de la loi de finances du 18 juillet 1892;

Vu l'article 26 de la loi du 15 février 1902 relative à la protection de la santé publique, modifié par la loi du 22 juin 1906;

Vu l'article 66 du décret du 12 juillet 1893 sur la comptabilité départementale,

ARRÊTE :

M. le trésorier-payeur général fera les diligences nécessaires pour le recouvrement de la somme de
énoncée ci-dessus.

A , le 190

Le Préfet,

MINISTÈRE
DE L'INTÉRIEUR

DÉPARTEMENT
d

BUDGET DÉPARTEMENTAL
DE L'EXERCICE 19

MODÈLE n° 83.

Format écu.

RECETTES ORDINAIRES

CHAPITRE V. — SUBVENTIONS POUR LES DÉPENSES DU BUDGET ORDINAIRE

ARTICLE

CONTINGENTS DES COMMUNES POUR LES DÉPENSES DES SERVICES DÉPARTEMENTAUX DE PROTECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE

***ÉTAT** des sommes à verser à la caisse de M. le trésorier-payeur général par les communes ci-après, pour **le solde** de leur contingent dans les dépenses des services départementaux de protection de la santé publique.*

Remplir suivant le cas l'un ou l'autre cadre.

Décompte applicable aux départements dans lesquels n'existent pas de villes ayant au moins 20.000 habitants.

Montant *net* de la dépense totale. { Assemblées sanitaires..... ..... / Vaccine..... ..... / Épidémies..... ..... / Désinfection (fonctionnement)..... ..... / Inspection et contrôle..... ..... } .....

Population municipale totale du département..... .....

Part proportionnelle de la dépense totale pour 100 habitants..... .....

Décompte applicable aux départements dans lesquels existent une ou plusieurs villes ayant au moins 20.000 habitants.

		VILLES de 20.000 h. au moins.	AUTRES communes.
A	Montant *net* de la dépense totale pour les services généraux ci-après..... { Assemblées sanitaires..... ..... / Vaccine..... ..... / Épidémies..... ..... / Inspection et contrôle..... ..... }		
	Population municipale totale du département.....	.....	.....
	Part proportionnelle de la dépense ci-dessus pour 100 habitants (uniforme pour toutes les villes ou communes).....		
B	Montant *net* de la dépense totale de fonctionnement du service départemental de désinfection.....		
	Population municipale du département déduction faite du nombre d'habitants correspondant à l'ensemble des villes d'au moins 20.000 hab.		
	Part proportionnelle de la dépense ci-dessus pour 100 habitants.....	*Néant.*	.....
	PART PROPORTIONNELLE TOTALE POUR 100 HABITANTS SUIVANT LA DISTINCTION CI-CONTRE.	.....	.....

DÉSIGNATION des COMMUNES	POPULATION MUNICIPALE	PART DE DÉPENSE proportionnelle à la population municipale.	RESSOURCES AFFECTÉES PAR LA COMMUNE AU PAIEMENT DE CES DÉPENSES			INSUFFISANCE à couvrir. (Différence entre les colonnes n°s 3 et 6).
			Ressources spéciales provenant de fondations ou de libéralités faites au profit du service.	Recettes ordinaires libres après prélèvement des dépenses ordinaires obligatoires et facultatives et des dépenses extraordinaires obligatoires garanties par un prélèvement sur ces recettes.	Total des ressources.	
1	2	3	4	5	6	7

VALEUR du CENTIME communal.	POURCENTAGE DE L'INSUFFISANCE à couvrir d'après le barème A annexé à la loi du 15 juillet 1893.		SUBVENTION du DÉPARTEMENT	SOMME NETTE restant à la charge de commune. (Différence entre les colonnes nos 3 et 11.)	ACOMPTE précédemment mis en RECOUVREMENT.	SOLDE du contingent A VERSER par la commune.	OBSERVATIONS
	Par la commune au moyen des ressources provenant de l'impôt.	Par le département au moyen de ses ressources propres et de la subvention de l'État conformément au barème B annexé à la loi du 15 juillet 1893.					
8	9	10	11	12	13	14	15

Le Préfet du département d

Vu l'article 473 du décret du 31 mai 1862 sur la comptabilité publique ;

Vu l'article 64 de la loi du 10 août 1871 ;

Vu l'article 23 de la loi de finances du 18 juillet 1892 ;

Vu l'article 26 de la loi du 15 février 1902, relative à la protection de la santé publique, modifié par la loi du 22 juin 1906 ;

Vu l'article 66 du décret du 12 juillet 1893 sur la comptabilité départementale ;

ARRÊTE :

M. le trésorier-payeur général fera les diligences nécessaires pour le recouvrement de la somme de
énoncée ci-dessus.

A , le 190

Le Préfet.

APPLICATION DE LA LOI DU 15 FÉVRIER 1902 SUR LA SANTÉ PUBLIQUE (1) : DÉPENSES DE L'EXERCICE 1907

CIRCULAIRE du président du Conseil, ministre de l'intérieur (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 5e bureau), du 18 décembre 1907, aux préfets.

Monsieur le préfet, je vous ai fait connaître, par mes circulaires des 29 janvier et 23 avril 1907 (2), les conditions dans lesquelles devaient être réglées et réparties désormais les dépenses motivées par l'application de la loi de 1902 sur la santé publique à la charge des communes, des départements et de l'État.

Le moment est venu de se reporter à ces instructions pour procéder à la liquidation des comptes de l'exercice 1907. Il y a le plus grand intérêt pour les diverses comptabilités financières en cause à établir dans le moindre délai la part leur revenant et par suite à arrêter les comptes particuliers qui doivent servir de base au chiffre global des dépenses tel que le comportent en vertu de la loi du 22 juin 1906 (3), les états récapitulatifs qui forment les modèles nos 6 et 11 annexés à la circulaire du 29 janvier. En ce qui concerne notamment les départements, il me suffira de rappeler que, d'après l'article unique de la loi de 1906 susvisée, « celles des dépenses qui n'auraient pas été comprises dans la liquidation (faite par le préfet à la clôture de l'exercice) demeureront à la charge du département ».

Je ne puis que vous inviter, en conséquence, Monsieur le préfet, à préparer dès maintenant la liquidation et le mandatement complémentaire de toutes les dépenses effectuées pendant le cours de l'année écoulée, de manière à être en mesure d'établir, aussitôt après le 31 janvier 1908, les comptes afférents à chaque service suivant les cadres-modèles prévus, de grouper les dépenses en résultant et d'en faire immédiatement l'affectation aux communes pour la part leur incombant. Ces diverses opérations pourront se faire d'autant plus aisément cette année que deux des principaux

(1) Tome XXXII p. 513.
(2) Ci-dessus p. 39 et 78.
(3) Tome XXXVI p. 22.

services, correspondant à la désinfection et aux bureaux d'hygiène, ne pourront y être encore représentés qu'à titre tout à fait exceptionnel.

Vous voudrez bien me transmettre le dossier des liquidations dès qu'il sera complet et *au plus tard* dans la dernière semaine du mois de février 1908. En raison du délai très court qui sera ainsi laissé à mon administration pour assurer le travail de revision et d'ordonnancement, j'attacherais beaucoup de prix à ce que la date sus indiquée soit considérée comme tout à fait extrême et que pour la grande majorité des préfectures, elle pût se trouver plus ou moins devancée. Le règlement sera d'ailleurs effectué dans l'ordre d'arrivée des comptes et avec d'autant plus de rapidité qu'ils auront été plus régulièrement établis, permettant ainsi d'éviter des observations ou des renvois de pièces à rectifier ou à compléter, conformément aux indications formulées. Aucune considération ne justifierait dans ces conditions le report à l'exercice clos, également préjudiciable aux trois collectivités.

Je rappelle enfin que la participation de l'État ne saurait être acquise qu'aux dépenses engagées en exécution des dispositions légales ou réglementaires, approuvées ou acceptées par mon administration, et seulement à partir de la mise en vigueur de ces dispositions. Cette règle s'appliquera particulièrement aux bureaux municipaux d'hygiène qui ont été institués ou réorganisés au cours de l'année 1907 et dont le nombre est d'ailleurs fort restreint.

Je vous prie de m'accuser réception de la présente circulaire.

Pour le ministre :

Le directeur de l'assistance et de l'hygiène publiques,

L. MIRMAN.

APPLICATION DE LA LOI DU 15 FÉVRIER 1902 SUR LA SANTÉ PUBLIQUE (ART. 9) [1]. — MORTALITÉ MOYENNE DE LA FRANCE EN 1905

I. — Circulaire du président du Conseil, ministre de l'intérieur (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, cabinet du directeur), du 25 septembre 1907, aux préfets.

Veuillez m'envoyer en communication et, j'insiste sur cette prescription, par retour du courrier, le tableau prescrit par la circulaire du 2 avril 1906 (2) en vue de l'application de l'article 9 de la loi du 15 février 1902 sur la protection de la santé publique. Ce document vous sera retourné à huitaine.

Le président du Conseil, ministre de l'intérieur,
G. CLEMENCEAU.

II. — Circulaire du président du Conseil, ministre de l'intérieur (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 4e bureau), du 3 octobre 1907, aux préfets.

Je vous retourne ci-joint les tableaux de la mortalité des communes de votre département que vous m'avez communiqués conformément à ma circulaire du 25 septembre.

Dès le début de cette année, vous avez été en possession de tous les renseignements utiles pour vous permettre de vérifier la situation des communes de votre département en comparant leur mortalité, pour chacune des trois années 1903, 1904 et 1905, avec le chiffre de la mortalité moyenne de la France. Vous avez dû en conséquence, le cas échéant, engager la procédure instituée par l'article 9 de la loi du 15 février 1902.

(1) Tome XXXII p. 515.
(2) Tome XXXVI p. 62.

Veuillez — *par retour du courrier* — en même temps que vous m'accuserez réception des documents ci-inclus retournés, me faire connaître à quelle date vous avez saisi le conseil départemental d'hygiène.

Ultérieurement, afin de ne pas retarder d'un jour l'envoi des deux renseignements précités, mais néanmoins dans le plus bref délai, vous me ferez connaître — dans un tableau comprenant toutes les communes intéressées — si l'enquête prescrite par la loi a été ouverte, si elle est close et, dans ce cas, vous me résumerez les résultats qu'elle a produits. Vous m'indiquerez enfin si les mises en demeure ont été faites par vous, à quelle date, et quelle suite leur a été donnée.

Les communes seraient d'autant plus inexcusables aujourd'hui de ne pas exécuter les travaux jugés nécessaires que, d'une part, elles sont subventionnées sur les fonds du pari mutuel pour les adductions d'eau potable, et que, d'autre part — il conviendra que, sur ce point, vous les avisiez — elles peuvent, pour tous autres travaux d'assainissement, demander une subvention sur la caisse spéciale alimentée par le prélèvement de 15 p. 100 sur les jeux.

En aucune circonstance vous ne perdrez de vue que j'ai le devoir et la ferme volonté de ne pas laisser lettre morte la loi de 1902. Il faut que, grâce à votre impulsion, elle vive et agisse.

Le président du Conseil, ministre de l'intérieur,
G. CLEMENCEAU.

III. — Circulaire du président du Conseil, ministre de l'intérieur (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 4e bureau), du 5 décembre 1907, aux préfets.

Ainsi que vous avez pu le voir, le ministère du travail vient de faire paraître au *Journal officiel* du 26 novembre le rapport sur le mouvement de la population de la France pendant l'année 1906.

Il ressort de ce document que le chiffre de la mortalité générale de la France a été, en 1906, de 1,99 pour 100 habitants.

Vous voudrez bien reporter cette indication sur le tableau de

mortalité des communes de votre département et faire souligner à l'encre rouge les chiffres des décès et les proportions pour 100 habitants qui dépasseraient la moyenne.

Conformément aux instructions contenues dans ma circulaire du 2 avril 1906, vous devrez saisir le conseil départemental d'hygiène de l'ensemble du travail ainsi préparé par vos bureaux.

Pour le président du Conseil, ministre de l'intérieur :

Le directeur de l'assistance et de l'hygiène publiques,

L. MIRMAN.

Salubrité publique.

BAINS-DOUCHES A BON MARCHÉ ; CONCOURS DES BUREAUX DE BIENFAISANCE

CIRCULAIRE du président du Conseil, ministre de l'intérieur (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 3e bureau), du 27 avril 1907, aux préfets.

La propreté corporelle étant indispensable à la santé publique, les moyens de l'assurer doivent être mis à la portée de tous pour un prix modique. L'institution des bains-douches à bon marché permet d'atteindre ce but dans les meilleures conditions d'économie et d'hygiène; l'œuvre des bains-douches créée à Bordeaux en 1892, reconnue comme établissement d'utilité publique (décret du 16 mai 1902), en fournit une preuve convaincante; dans plusieurs villes, cet exemple a été suivi avec succès.

C'est une forme du progrès social, qui déjà entrevue par le gouvernement de 1848, préconisée sous forme de vœu par le congrès international de la tuberculose tenu à Paris en 1907, comme un des meilleurs remèdes préventifs contre la diffusion du terrible fléau, ne saurait, Monsieur le préfet, vous laisser indifférent, et je suis assuré que toute votre sympathie lui est acquise.

Le Parlement a voulu favoriser ce progrès; la loi du 12 avril 1906, qui a complété et modifié celle du 30 novembre 1894 sur les habitations à bon marché, autorise en effet par son article 16 les caisses d'épargne à prêter leur concours financier aux œuvres locales de bains-douches à bon marché dans les mêmes conditions qu'aux entreprises d'habitations ouvrières. Il y a là un stimulant très efficace puisqu'il résout la principale difficulté que rencontraient les promoteurs de cette philanthropique institution, à savoir la réunion des capitaux nécessités par les frais de premier établissement. L'expérience est faite aussi qu'une rétribution minime des baigneurs arrive facilement à couvrir les dépenses de fonctionnement et à pourvoir au service de remboursement de l'emprunt.

Mais, si minime qu'elle soit, cette rétribution excéderait encore les moyens des nécessiteux. A cet égard, je considère comme extrêmement désirable le concours des bureaux de bienfaisance; il pourrait se produire en fait sous forme de bons, que l'œuvre céderait sans doute à prix réduit au bureau de bienfaisance et que cet établissement remettrait gratuitement aux personnes indigentes; il serait, à mon sens, une forme judicieuse et très utile de l'assistance à domicile.

J'apprendrai avec un grand intérêt ce que vous aurez cru pouvoir faire dans votre département pour y introduire ou y développer l'institution des bains-douches à bon marché, vous me trouverez tout disposé à vous aider de mes conseils et des renseignements dont je puis disposer afin de seconder vos efforts en ce sens.

Pour le président du Conseil, ministre de l'intérieur :

Le sous-secrétaire d'État,

SARRAUT.

RAPPORTS ET STATISTIQUES ANNUELS SUR LES VACCINATIONS ET REVACCINATIONS; ÉTABLISSEMENTS VACCINOGÈNES; FOURNITURE DU VACCIN

CIRCULAIRE du président du Conseil, ministre de l'intérieur (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, bureau de l'hygiène publique), du 25 janvier 1907, aux préfets.

Monsieur le préfet, l'article premier du décret du 27 juillet 1903 (1), portant règlement d'administration publique sur la vaccination et la revaccination obligatoires, dispose que :

L'Académie de médecine adresse chaque année au ministre de l'intérieur, d'après les documents qui lui sont transmis par ce ministre, un rapport exposant le fonctionnement et les résultats des opérations vaccinales et indiquant le nombre des vaccinations pratiquées dans les départements et spécialement dans les villes de plus de 20.000 habitants.

Afin d'assurer l'application de cette prescription, la circulaire ministérielle du 7 août 1903 (2) s'exprime de son côté dans les termes suivants :

A l'issue des opérations vaccinales, le maire envoie copie des listes de vaccination de la commune au préfet ou au sous-préfet (art. 12). Ces listes vous permettront, ainsi qu'à vos collaborateurs, de suivre la marche du service, d'en redresser les défectuosités et d'en centraliser au point de vue administratif et statistique les résultats, qui devront m'être ensuite transmis. D'après ces documents, l'Académie de médecine établira pour l'ensemble de la France un rapport général annuel rendant compte du fonctionnement des services, des résultats constatés, du nombre et de la répartition des vaccinations et revaccinations pratiquées dans les départements, spécialement dans les villes de plus de 20.000 habitants. Des indications ultérieures vous seront données pour que ces comptes rendus, et notamment les statistiques qui doivent y être annexées, présentent le caractère uniforme qu'elles comportent afin d'être utilement récapitulées et publiées.

Postérieurement, enfin, deux arrêtés ministériels en date des 28 et 30 mars 1904 (3), ont déterminé les attributions des praticiens chargés des services publics de vaccine et les conditions de

(1) Tome XXXIII p. 77.
(2) Tome XXXIII p. 81.
(3) Tome XXXIV p. 52 et 61.

fonctionnement des établissements vaccinogènes devant les approvisionner ; ces services et établissements sont placés sous le contrôle immédiat du conseil d'hygiène départemental et sous le contrôle supérieur de l'Académie de médecine. Le contrôle du conseil d'hygiène départemental s'exerce par l'entremise d'une commission spéciale composée de trois membres sous la présidence du secrétaire général de la préfecture ou d'un conseiller de préfecture délégué. Cette commission rend compte chaque année de sa double mission dans des rapports adressés au préfet et transmis au ministre.

Il restait à fixer d'une manière précise et uniforme les règles devant servir de base à la conduite, à la constatation et au contrôle des opérations.

Ces règles comportent, d'après les textes rappelés ci-dessus :

1° l'établissement des listes de vaccination et de revaccination prévues aux articles 6 et 9 du décret du 27 juillet 1903 ;

2° la récapitulation pour chaque commune, d'après les listes précédentes, des opérations effectuées par le service public ;

3° la récapitulation des mêmes éléments par arrondissement et par département ;

4° les rapports des commissions départementales de contrôle sur le fonctionnement des services publics de vaccine ;

5° les rapports des mêmes commissions sur les établissements vaccinogènes et sur leurs opérations en ce qui concerne les services publics de vaccine.

Le travail envisagé, devant porter à la fois sur toutes les communes de France et sur des éléments d'informations multiples, ne laissait pas que d'être au premier abord assez complexe.

Pour le rendre pratiquement réalisable, il convenait de le limiter aux données principales en leur assignant un caractère uniforme et comparable, et en évitant notamment que les noms portés sur les listes ne puissent, par un double emploi, fausser les résultats statistiques.

Le tableau ci-dessous montre comment se résume la classification de la totalité des sujets susceptibles de bénéficier du service

vaccinal, au point de vue de leur inscription sur les différentes listes :

SUJETS	LISTE A (ENFANTINE)	LISTE B (SCOLAIRE)	LISTE C (ADULTES)	LISTE D (SUPPLÉMENTAIRE)	LISTE E (FACULTATIVE)
Moins de 3 mois..	Éventuel[ment].	.....	.....	.....	.....
De 3 mois à 1 an (âge légal).	**Normalement**.	.....	.....	Absents, ajournés, vaccinés sans succès.	.....
De 1 an à 10 ans.	Non encore vaccinés *(par exception)*.	.....	.....	Idem.	.....
De 10 à 11 ans (âge légal).	.....	**Normalement**.	.....	Absents, ajournés, revaccinés sans succès.	.....
De 12 à 20 ans....	.....	Non encore vaccinés ou revaccinés *(par exception)*.	.....	Idem.	.....
De 20 à 21 ans (âge légal).	.....	.....	**Normalement**.	Idem.	.....
Au delà de 21 ans.	.....	.....	.....	.....	Liste unique.

Vous trouverez, Monsieur le préfet, à la suite de la présente circulaire les modèles de listes et d'imprimés qui ont été préparés en s'inspirant des considérations ci-dessus. L'Académie de médecine, à qui les modèles ont été soumis, a estimé qu'ils embrassaient avec exactitude et méthode tous les actes de vaccination et revaccination publiques ; il lui a paru que, sous réserve de quelques additions qui y ont été apportées et des modifications que justifierait leur application, les formules établies étaient susceptibles de fixer les points fondamentaux de cet important service dans les conditions prévues par la loi de 1902 et les dispositions réglementaires s'y référant. Il conviendra de mettre les nouvelles listes en usage dès l'ouverture de l'année 1907 et de se conformer dans la plus large mesure possible aux modèles annexés pour les récapitulations concernant l'année 1906. Je vous serai obligé de faire procéder en conséquence aux commandes d'imprimés nécessaires et d'adresser à MM. les sous-préfets de

votre département, en même temps que les instructions que comporte leur emploi pour l'un et l'autre exercice, un exemplaire de ma circulaire.

Je dois en même temps appeler toute votre attention et celle de vos collaborateurs sur un point particulièrement visé par l'Académie de médecine en raison de l'intérêt qu'il présente en la matière pour la protection de la santé publique. Il s'agit du danger de propagation de la variole par les étrangers et les nomades tels que mariniers, marchands ambulants, saltimbanques, forains, etc., qui, grâce à leurs déplacements incessants, peuvent échapper aux obligations légales dont ils sont passibles comme aux mesures préventives qu'exigent leurs conditions spéciales d'existence. Si l'inscription de ces nomades sur les listes de vaccination ou de revaccination doit être difficile, sinon impossible, au moment des séances publiques de vaccine qui ne coïncideront qu'à titre exceptionnel avec leur passage dans une commune, le devoir des autorités municipales est d'y suppléer par une surveillance en quelque sorte permanente. Chaque fois que des individus appartenant à la catégorie ci-dessus se présenteront dans une commune pour y séjourner, ils devront être invités à justifier par des certificats dûment établis qu'ils ont subi, suivant leur âge, la vaccination ou la revaccination. Dans la négative, ils seront invités à se mettre immédiatement en règle sous les peines édictées par la loi et sans préjudice du refus de séjour sur le territoire de la commune. Je ne doute pas que cette mesure ne constitue pour les populations intéressées la plus sérieuse garantie contre un mode d'importation dont il est malheureusement trop d'exemples. Les états modèles nos 6 et 7 prévoient dans cet ordre d'idées une mention spéciale qui permettra d'apprécier toute la portée pratique des résultats obtenus.

L'Académie de médecine, érigée en Institut supérieur de vaccine, a eu à exprimer d'autre part, en vertu des articles 1er et 3 du décret du 27 juillet 1903, les conditions d'organisation et de fonctionnement des établissements vaccinogènes.

Comme l'indiquait la circulaire du 31 mars 1904, les établissements dont il s'agit doivent faire l'objet d'une déclaration préalable; ils sont soumis à la surveillance de l'autorité publique telle qu'elle a été déterminée par l'arrêté ministériel du 30 mars 1904

et par les instructions techniques y annexées. Ils sont placés sous le contrôle immédiat du conseil départemental d'hygiène représenté par la commission dont il a été fait mention plus haut et sous le contrôle supérieur de l'Académie de médecine.

Conformément à ces dispositions les onze établissements dont la liste est reproduite ci-après ont été reconnus remplir les conditions auxquelles doivent être exclusivement subordonnées en l'état actuel la fourniture et la distribution du vaccin antivariolique destiné aux services publics.

Bordeaux. — Institut vaccinogène municipal annexé a la faculté de médecine.

Grenoble. — Institut vaccinogène du Dr Traversier.

Lille. — Institut vaccinogène annexé a l'Institut Pasteur.

Lyon. — Institut vaccinogène municipal.

Marseille. — Institut départemental vaccinogène des Bouches-du-Rhône.

Montpellier. — Institut vaccinogène de M. Pourquier.

Paris. — { Institut de vaccine animale de MM. Chambon et Ménard (rue Ballu, 8).
Institut vaccinal du Dr Barlerin (rue de Paradis, 50).

Perpignan. — Institut vaccinal.

Saint-Étienne. — Institut vaccinogène.

Tours. — Institut vaccinal du Dr Chaumier.

Vous aurez dès lors, Monsieur le préfet, à vous conformer rigoureusement à cette liste, soit pour arrêter le choix du ou des établissements qui auront à assurer l'approvisionnement des services publics de vaccine de votre département, aucune autre provenance, quelles qu'en soient la nature et l'importance, ne devant être désormais admise pour ces services, soit pour prescrire l'usage exclusif du vaccin préparé par lesdits établissements aux praticiens vaccinateurs qui resteraient chargés de se procurer le vaccin nécessaire à leurs opérations sous condition expresse d'en justifier.

Je rappellerai enfin, pour répondre aux recommandations de l'Académie de médecine et donner aux opérations toutes les garanties de succès désirables, l'importance qu'il y a à ne pas constituer d'avance des provisions ou des réserves de vaccin, à raison de la difficulté de sa conservation. Vous dégagerez facilement de cette

prescription essentielle le meilleur mode de fourniture du vaccin consistant dans l'approvisionnement direct du praticien par l'institut vaccinogène, au fur et à mesure des besoins, et l'obligation pour le praticien d'utiliser dans le délai le plus court le vaccin ainsi fourni.

Je vous prie de m'accuser réception des présentes instructions.

Le président du Conseil, ministre de l'intérieur,

G. CLEMENCEAU.

ANNEXES

SERVICE DE LA VACCINE

(Application de la loi du 15 février 1902 et du décret du 27 juillet 1903.)

Annexe à la circulaire ministérielle du 25 janvier 1907.

MODÈLES DES TABLEAUX ET FORMULES

destinés au fonctionnement du service et à la constatation des résultats.

1. — Liste nominative par commune, A : première vaccination (0 à 1 an).
2. — — B : première revaccination (10 à 11 ans).
3. — — C : deuxième revaccination (20 à 21 ans).
4. — — D : supplément aux listes A, B et C.
5. — — E : vaccination et revacc. facultatives.
6. — Relevé récapitulatif des listes par commune.
7. — Récapitulation générale des relevés de commune pour l'ensemble de l'arrondissement.
8. — Récapitulation générale des relevés d'arrondissement pour l'ensemble du département.
9. — Rapport annuel de la commission de contrôle du Conseil d'hygiène départemental.
10. — Certificat de vaccination ou revaccination.

[Modèle 1.]

SERVICE DE LA VACCINE

Liste A.

ANNÉE 190

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DÉPARTEMENT
d

ARRONDISSEMENT
d

COMMUNE
d

LISTE NOMINATIVE

DES

ENFANTS SOUMIS A UNE PREMIÈRE VACCINATION

Cette liste comprend :

1° tous les enfants ayant 3 mois au moins et un an au plus, français ou étrangers, nés dans la commune et relevés sur les registres de l'état civil ;

2° tous les enfants du même âge, français ou étrangers, nés hors de la commune mais y résidant ;

3° les enfants de moins de 10 ans, français ou étrangers, qui, n'ayant pas encore été vaccinés avec succès pour d'autres motifs que ceux visés par la liste D, n'ont figuré sur aucune liste antérieure.

CERTIFIÉ EXACT :

Le Maire,

Liste à établir en double exemplaire dont un est conservé à la mairie et l'autre adressé à la sous-préfecture aussitôt après la séance de revision.

Liste des enfants soumis

NUMÉROS D'ORDRE	NOM et PRÉNOMS	SEXE	DATE de NAISSANCE	PÈRE OU TUTEUR		SUJETS QUI ONT ÉTÉ VACCINÉS			
				NOM	ADRESSE	Date de la vaccination.	Nombre d'inoculations.	Date de la revision.	Nombre de pustules vaccinales.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1° Enfants ayant 3 mois au moins et un an au plus au *nés dans la commune* **et relevés**									
2° Enfants ayant 3 mois au moins et un an au plus au nés hors de la commune									
3° Enfants de moins de 10 ans, français ou étrangers, qui, n'ayant visés aux colonnes 12, 13, 15, 16, 17 et 18,									

(1) Marquer d'un trait vertical les réponses prévues par les colonnes 11, 12, 13 et 18.

(2) Inscrire ici les enfants de plus d'un an qui auraient eu moins de trois mois au moment de l'établissement de

A LA PREMIÈRE VACCINATION [Liste A.]

PRÉSENTÉS			SUJETS QUI N'ONT PAS ÉTÉ PRÉSENTÉS									
		Non vaccinés	Vaccinés	Non vaccinés								
Résultat												
Succès (1)	Insuccès (1)	Ajournés pour cause de santé par le vaccinateur. (Art. 8 du décret).	Ayant produit un certificat de vaccination antérieure. (Date et résultat de l'inoculation).	Absents et excusés pour cause de santé. (Art. 8 du décret). Indiquer la cause.	Absents pour cause d'épidémie locale. Date de l'arrêté préfectoral (Art. 5 du décret).	Absents pour toute autre cause valable (décès, départ, absence). Indiquer la cause.	Absence non justifiée.	Certificats délivrés aux sujets visés par les col. 11 et 14 (Date).	Sujets des col. 12, 13, 15, 16, 17 et 18 à reporter sur la liste supplémentaire de l'année suivante (liste D). Noms.	OBSERVATIONS (accidents observés, etc.).
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21

moment de la séance de vaccine, français ou étrangers, sur les registres de l'état civil.

moment de la séance de vaccine, français ou étrangers, mais y résidant.

pas encore été vaccinés avec succès pour d'autres motifs que ceux n'ont figuré sur aucune liste antérieure (2).

la liste de l'année précédente.

Liste A.

ANNÉE 190

COMMUNE

d

OBSERVATIONS GÉNÉRALES ET RÉCAPITULATIONS

Nom du vaccinateur.....

Date des séances... { *de vaccine*..... / *de revision*.....

Mode de vaccination et provenance du vaccin.. { de génisse à bras..... / par la pulpe glycérinée..... / par autre mode.....

Provenance du vaccin :

Temps écoulé entre la date de la récolte du vaccin et la date de l'emploi.....

Nombre des naissances au cours de l'année précédente.....

Nombre de sujets	DE 0 A 1 AN	DE 1 A 10 ANS	TOTAUX
inscrits (col. 2).....	.....	.....	.....
vaccinés.. avec succès (col. 11).....	.....	.....	.....
vaccinés.. sans succès (col. 12).....	.....	.....	
ayant fourni un certificat de vaccination valable (col. 14)	.....	.....	
ajournés pour causes diverses (col. 13, 15, 16, 17)...	.....	.....	.....
ne s'étant pas présentés sans motifs valables (col. 18)..	.....	.....	
ayant satisfait à la loi comme ayant subi la vaccination avec succès ou ayant produit un certificat valable (col. 19).....	.....	.....	.....

OBSERVATIONS

Vu et certifié par le vaccinateur soussigné,

[Modèle 2.]

SERVICE DE LA VACCINE

Liste B.

ANNÉE 190

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DÉPARTEMENT
d

ARRONDISSEMENT
d

COMMUNE
d

LISTE NOMINATIVE

DES

ENFANTS SOUMIS A UNE PREMIÈRE REVACCINATION

Cette liste comprend :

1° tous les enfants ayant 10 ans au moins et 11 ans au plus, français ou étrangers, inscrits dans les établissements d'enseignement publics ou privés ;

2° les enfants du même âge, français ou étrangers, recevant l'instruction au domicile de leurs parents ou tuteurs ;

3° les enfants au-dessus de 11 ans, français ou étrangers, n'ayant pas encore subi avec succès la vaccination ou la première revaccination (pour d'autres motifs que ceux visés à la liste D).

CERTIFIÉ EXACT :

Le Maire,

Liste à établir en double exemplaire dont un est conservé à la mairie et l'autre adressé à la sous-préfecture aussitôt après la séance de revision.

L'attention de l'autorité municipale est particulièrement appelée sur la surveillance à laquelle doivent être soumis au point de vue de la vaccination et de la revaccination les étrangers ou les nomades (mariniers, marchands ambulants, saltimbanques, forains, etc.) qui sont susceptibles d'y échapper en raison de leurs déplacements plus ou moins fréquents et de propager ainsi avec une extrême facilité les germes de la variole.

Liste des sujets soumis

NUMÉROS D'ORDRE	NOM et PRÉNOMS	SEXE	DATE de NAISSANCE	PÈRE OU TUTEUR		SUJETS QUI SE SON REVACCINÉS			
				NOM	ADRESSE	Date de la revaccination.	Nombre d'inoculations.	Date de la revision.	Nombre de pustules vaccinales.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1° Enfants ayant 10 ans au moins et 11 ans au plus au inscrits dans les établisse-									
2° Enfants du même âge, français ou étrangers, leurs parents									
3° Enfants au-dessus de 11 ans, français ou étrangers, n'ayant pas encore subi que ceux visés aux col.									

(1) Marquer d'un trait vertical les réponses prévues par les colonnes 11, 12, 13 et 18.— « Toute éruption revac- ou d'une papule se rapprochant par son apparence de la papule classique devra être considérée com mesuccès »

A LA PREMIÈRE REVACCINATION **[Liste B.]**

PRÉSENTÉS			SUJETS QUI NE SE SONT PAS PRÉSENTÉS								
Résultat		NON REVACCINÉS	REVACCINÉS	NON REVACCINÉS							
Succès (1)	Insuccès (1)	Ajournés pour cause de santé par le vaccinateur. (Art. 8 du décret.)	Ayant produit un certificat de revaccination antérieure. (Date et résultat de l'inoculation.	Absents et excusés pour cause de santé. (Art. 8 du décret.) Indiquer la cause.	Absents pour cause d'épidémie locale. Date de l'arrêté préfectoral (Art. 5 du décret.)	Absents pour toute autre cause valable (décès, départ, absence) Indiquer la cause.	Absence non justifiée.	Certificats délivrés aux sujets visés par les col. 11 et 14 (Date.)	Sujets des Col. 12, 13, 15, 16, 17 et 18 à reporter sur la liste supplémentaire de l'année suivante (liste D.) Noms.	OBSERVATIONS (accidents observés, etc,.)
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21

moment de la séance de vaccine, français ou étrangers,
ments d'enseignement publics ou privés.

recevant l'instruction au domicile de
ou tuteurs.

avec succès la vaccination ou la première revaccination (pour d'autres motifs 12, 13, 15, 16, 17 et 18).

cinale, qui se sera produite aux différents points d'insertion sous la forme d'une vésicule ou d'un simple bouton (*Académie de médecine*).

Liste B.

ANNÉE 190

COMMUNE

d

OBSERVATIONS GÉNÉRALES ET RÉCAPITULATIONS

Nom du vaccinateur.....

Date des séances... { *de vaccine*..... / *de revision*.....

Mode de vaccination et provenance du vaccin.. { de génisse à bras..... / par la pulpe glycérinée..... / par autre mode.....

Provenance du vaccin :

Temps écoulé entre la date de la récolte du vaccin et la date de l'emploi.....

	REVACCINATION		VACCINATION	TOTAUX
	DE 10 à 11 ans.	DE 11 à 20 ans.	DE 11 à 21 ans.	
NOMBRE DE SUJETS				
inscrits (col. 2).....	.....	.....	.....	.....
vaccinés ou revaccinés { avec succès (col. 11).....	.....	.....	.....	
vaccinés ou revaccinés { sans succès (col. 12).....	.....	.....	.....	.....
ayant présenté un certificat de revaccination valable (col. 14).....	.....	.....	.....	
ajournés pour causes diverses (col. 13, 15, 16, 17).....	.....	.....	.....	
ne s'étant pas présentés sans motifs valables (col. 18).....	.....	.....	.....	.....
ayant satisfait à la loi comme ayant subi la vaccination ou la revaccination avec succès ou ayant produit un certificat valable (col. 19).....	.....	.....	.....	.....

OBSERVATIONS

VU ET CERTIFIÉ par le vaccinateur soussigné,

[Modèle 3.]

SERVICE DE LA VACCINE

Liste C.

ANNÉE 190

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DÉPARTEMENT
d

ARRONDISSEMENT
d

COMMUNE
d

LISTE NOMINATIVE

DES

PERSONNES SOUMISES A UNE DEUXIÈME REVACCINATION

Cette liste comprend tous les français ou étrangers ayant 20 ans au moins et 21 ans au plus au moment de la séance de vaccine, résidant dans la commune ou assimilés (1).

CERTIFIÉ EXACT :

Le Maire,

(1) La liste C peut être dressée au moyen des listes nominatives de recensement quinquennal ou annuel, et, à défaut, des tableaux du recrutement, des listes de personnel des administrations publiques, des établissements industriels ou agricoles, ou de tous autres renseignements ; elle doit être établie en double exemplaire dont l'un est conservé à la mairie et l'autre adressé à la sous-préfecture aussitôt après la séance de revision.

Liste des sujets soumis

NUMÉROS D'ORDRE	NOM et PRÉNOMS	SEXE	DATE de NAISSANCE	NOM DU PÈRE ou tuteur s'il y a lieu.	ADRESSE de L'INTÉRESSÉ, du père ou tuteur s'il y a lieu.	SUJETS QUI SE SONT REVACCINÉS			
						Date de la revaccination.	Nombre d'inoculations.	Date de la revision.	Nombre de pustules vaccinales.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

(1) Marquer d'un trait vertical les réponses prévues par les colonnes 11, 12, 13 et 18. — « Toute éruption revac- ou d'une papule se rapprochant par son apparence de la papule classique devra être considérée comme succès »

A LA DEUXIÈME REVACCINATION [Liste C.]

RÉSENTÉS			SUJETS QUI NE SE SONT PAS PRÉSENTÉS								
		NON REVACCINÉS	REVACCINÉS	NON REVACCINÉS							
Résultat.											
Succès (1)	Insuccès (1)	Ajournés pour cause de santé par le vaccinateur. (Art. 8 du décret.)	Ayant produit un certificat de revaccination antérieure. (Date et résultat de l'inoculation.)	Absents et excusés pour cause de santé. (Art. 8 du décret). Indiquer la cause.	Absents pour cause d'épidémie locale. Date de l'arrêté préfectoral (Art. 5 du décret.)	Absents pour toute autre cause valable (décès, départ, absence.) Indiquer la cause.	Absence non justifiée.	Certificats délivrés aux sujets visés par les col. 11 et 14 (Date.)	Sujets des col. 12, 13, 15, 16, 17 et 18, à reporter sur la liste supplémentaire de l'année suivante. (liste D.) Noms.	OBSERVATIONS (accidents observés, etc.).
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21

nale, qui se sera produite aux différents points d'insertion sous la forme d'une vésicule ou d'un simple bouton l'*académie de médecine*).

Liste C.

ANNÉE 190

COMMUNE

d

OBSERVATIONS GÉNÉRALES ET RÉCAPITULATIONS

Nom du vaccinateur.....

Date des séances... { *de vaccine*..... / *de revision*.....

Mode de vaccination et provenance du vaccin.. { de génisse à bras..... / par la pulpe glycérinée..... / par autre mode.....

Provenance du vaccin :

Temps écoulé entre la date de la récolte du vaccin et la date de l'emploi.....

NOMBRE DE SUJETS

- inscrits (col. 2)..... .....
- revaccinés... { avec succès (col. 11)..... ..... / sans succès (col. 12)..... ..... } .....
- ayant présenté un certificat de revaccination valable (col. 14)..... ..... } .....
- ajournés pour causes diverses (col. 13, 15, 16, 17)..... ..... } .....
- ne s'étant pas présentés sans motifs valables (col. 18)..... ..... } .....
- ayant satisfait à la loi comme ayant subi la revaccination avec succès ou ayant produit un certificat valable (col. 19)..... .....

OBSERVATIONS

VU ET CERTIFIÉ par le vaccinateur soussigné,

[Modèle 4.]

SERVICE DE LA VACCINE

Liste D.

ANNÉE 190

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DÉPARTEMENT
d

ARRONDISSEMENT
d

COMMUNE
a

LISTE NOMINATIVE SUPPLÉMENTAIRE

DES SUJETS

DONT LA VACCINATION OU REVACCINATION A DU ÊTRE AJOURNÉE

SOIT POUR RAISON DE SANTÉ (ART. 8 DU DÉCRET),

SOIT POUR CAUSE D'ÉPIDÉMIE RÉGNANTE (ART. 5),

SOIT POUR INSUCCÈS, SOIT POUR ABSENCE

Cette liste s'établit par report de la colonne 20 des listes A, B, et C.

CERTIFIÉ EXACT :

Le Maire,

Liste à établir en double exemplaire dont un est conservé à la mairie et l'autre adressé à la sous-préfecture aussitôt après la séance de revision.

La vaccination ou la revaccination légale doit être renouvelée par trois fois en cas d'insuccès. — Il conviendra à cet égard, pour écarter les risques d'erreur dans l'appréciation des résultats, de distinguer très nettement les vaccinations recommencées sur des sujets chez qui la première inoculation a échoué — ces opérations restant des primo-vaccinations — et les véritables revaccinations, c'est-à-dire les inoculations pratiquées sur des individus plus ou moins âgés chez lesquels une première inoculation fut suivie d'une éruption vaccinale légitime.

Liste supplémentaire pour les sujets précédemment absents.

NUMÉROS D'ORDRE	NOM et PRÉNOMS	SEXE	DATE de NAISSANCE	INTÉRESSÉ, PÈRE OU TUTEUR — NOM et ADRESSE	MOTIFS DE L'AJOURNEMENT ou de l'absence antérieure.	DATE DES INSUCCÈS antérieurs.	SUJETS — DATE DE la vaccination.	SUJETS — DATE DE la revaccination.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1°. — *Report de la liste A* (Col. 20) — **Enfants absents, ajournés ou**								
2°. — *Report de la liste B* (Col. 20) — **Sujets de 10 à 21 ans, ajournés ou revaccinés**								
3°. — *Report de la liste C* (Col. 20) — **Sujets de 21 ans et au-dessus, français ont été précédemment absents,**								

(1) Marquer d'un trait vertical les réponses prévues par les colonnes 13, 14, 16 et 17.

AJOURNÉS, VACCINÉS OU REVACCINÉS SANS SUCCÈS [Liste D.]

ÉTANT PRÉSENTÉS					SUJETS NE S'ÉTANT PAS PRÉSENTÉS					
VACCINATION OU REVACCINATION										
Nombre d'inoculations.	Date de la revision.	Nombre de pustules vaccinales.	Résultat (1) avec succès.	Résultat (1) sans succès.	Ayant produit un certificat valable (Date et résultats de l'inoculation.)	Ayant justifié leur absence (1).	Sans justification (1).	Certificats délivrés aux sujets visés par les col. 13 et 15 (Date.)	Noms des sujets à reporter de nouveau sur une liste ultérieure pour absence, ajournement ou insuccès.	OBSERVATIONS
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
de 1 à 10 ans, français ou étrangers, précédemment vaccinés sans succès.										
français ou étrangers, précédemment absents, sans succès.										
ou étrangers, qui, légalement astreints à la revaccination, ajournés ou revaccinés sans succès.										

Liste D.

ANNÉE 190

COMMUNE

OBSERVATIONS GÉNÉRALES ET RÉCAPITULATIONS

Nom du vaccinateur.....

Date des séances..... { *de vaccine*..... / *de revision*.....

Mode de vaccination et provenance du vaccin. { de génisse à bras..... / par la pulpe glycérinée..... / par autre mode.....

Provenance du vaccin.

Temps écoulé entre la date de la récolte du vaccin et la date de l'emploi.....

	VACCINATION			REVACCINATION		
	0 à 1 an.	1 à 10 ans.	11 à 21 ans.	10 à 11 ans.	11 à 12 ans.	20 à 21 ans.
NOMBRE DE SUJETS						
inscrits (col. 2).....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
vaccinés ou revaccinés. { avec succès (col. 13)....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
vaccinés ou revaccinés. { sans succès (col. 14).....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
ayant produit un certificat valable (col. 15).	.....	.....	.....	.....	.....	.....
ayant justifié leur absence (col. 16).....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
ne s'étant pas présentés sans motif valable (col. 17).....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
ayant satisfait à la loi soit en ayant subi la vaccination ou la revaccination avec succès, soit par la production d'un certificat valable (col. 18).....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

OBSERVATIONS

VU ET VÉRIFIÉ par le vaccinateur soussigné,

[Modèle 5.]

SERVICE DE LA VACCINE

Liste E.

ANNÉE 190

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DÉPARTEMENT
d

ARRONDISSEMENT
d

COMMUNE
d

LISTE NOMINATIVE

DES

PERSONNES QUI DEMANDENT A ÊTRE VACCINÉES OU REVACCINÉES

EN DEHORS DES CONDITIONS PRESCRITES PAR LA LOI

CERTIFIÉ EXACT :

Le Maire,

Liste à établir en double exemplaire dont un est conservé à la mairie et l'autre adressé à la sous-préfecture aussitôt après la séance de revision.

Liste des personnes vaccinées ou revac-

NUMÉROS D'ORDRE	NOM et PRÉNOMS	SEXE	DATE de NAISSANCE	ADRESSE et PROFESSION	NATIONALITÉ	VACCINATION ou REVACCINATION
1	2	3	4	5	6	7

(1) Marquer d'un trait vertical les réponses prévues par les col. 12 et 13.

CINÉES SANS Y ÊTRE ASTREINTES PAR LA LOI [Liste E.]

DATE DE LA VACCINATION OU REVACCINATION	NOMBRE D'INOCULATIONS	DATE de la REVISION	NOMBRE de PUSTULES VACCINALES	RÉSULTAT		RENSEIGNEMENTS ÉVENTUELS sur les vaccinations ou revaccinations antérieures.	OBSERVATIONS
				SUCCÈS (1)	INSUCCÈS (1)		
8	9	10	11	12	13	14	15

Liste E.

ANNÉE 190

COMMUNE

d

OBSERVATIONS GÉNÉRALES ET RÉCAPITULATIONS

Nom du vaccinateur.....

Date des séances... { *de vaccine*..... / *de revision*.....

Mode de vaccination et provenance du vaccin. { de génisse à bras..... Provenance du vaccin : / par la pulpe glycérinée..... / par autre mode.....

Temps écoulé entre la date de la récolte du vaccin et la date de l'emploi.....

		VACCINÉES		REVACCINÉES	
		avec succès	sans succès	avec succès	sans succès
NOMBRE DE PERSONNES	de 21 à 29 ans.....	.....	.....	.....(*)	.....(*)
	de 30 à 39 ans.....	.....	.....	.....(*)	.....(*)
	de 40 à 49 ans.....	.....	.....	.....	.....
	de 50 à 59 ans.....	.....	.....	.....	.....
	au-dessus de 60 ans.....	.....	.....	.....	.....

OBSERVATIONS

VU ET VÉRIFIÉ par le vaccinateur soussigné,

(*) Dont.....hommes de 25 à 30 ans ayant été déjà vaccinés ou revaccinés sous les drapeaux: succès ..... insuccès .....

[Modèle C.]

DÉPARTEMENT
d

ANNÉE 190

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

ARRONDISSEMENT
d

COMMUNE
d

SERVICE DE LA VACCINE

(Application de la loi du 15 février 1902 et du décret du 27 juillet 1903).

RELEVÉ RÉCAPITULATIF DES LISTES PAR COMMUNE

Ce relevé est établi par les soins des municipalités et adressé à la sous-préfecture en même temps que les dites listes. — Il est en outre destiné à être transmis ultérieurement, s'il s'agit de ville de plus de 20.000 habitants, à l'Académie de médecine par application de l'article 1er (dernier §) du décret du 27 juillet 1903.

ANNÉE 190

SERVICE DE LA VACCINE. — RELEVÉ

Population :

REPORT DES TOTAUX des diverses listes.	NOMBRE TOTAL DE SUJETS								NOMBRE DES SUJETS AYANT SUBI AVEC SUCCÈS							
	VACCINÉS				REVACCINÉS				LA VACCINATION				LA REVACCINATION			
	0 à 1 an.	1 à 10 ans.	10 à 21 ans.	au-dessus de 21 ans.	10 à 11 ans.	11 à 20 ans.	20 à 21 ans.	au-dessus de 21 ans.	0 à 1 an.	1 à 10 ans.	11 à 21 ans.	au-dessus de 21 ans.	10 à 11 ans.	12 à 20 ans.	20 à 21 ans.	au-dessus de 21 ans.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Liste A.....																
— B.....																
— C.....																
— D.....																
— E.....																
TOTAUX.....																

Nombre des sujets { mis en demeure de satisfaire
considérés comme réfractaires d'avertissement resté sans effe

Nombre { des procès-verbaux dressés.....
des condamnations prononcées.....

RÉCAPITULATIF DES LISTES PAR COMMUNE

COMMUNE

d

NOMBRE DE SUJETS AYANT PRODUIT UN CERTIFICAT								NOMBRE DE SUJETS AYANT SATISFAIT A LA LOI						OBSERVATIONS
VACCINATION				REVACCINATION				VACCINATION			REVACCINATION			
0 à 1 an.	1 à 10 ans.	11 à 21 ans.	au-dessus de 21 ans.	10 à 11 ans.	11 à 20 ans.	20 à 21 ans.	au-dessus de 21 ans.	0 à 1 an.	1 à 10 ans.	11 à 21 ans.	10 à 11 ans.	11 à 20 ans.	20 à 21 ans.	
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32

	de 0 à 1 an. (vaccination)	de 10 à 11 ans. (1re revaccination)	de 20 à 21 ans. (2e revaccination)
la loi..			
la suite			

OBSERVATIONS OU INDICATIONS GÉNÉRALES

SUR LE FONCTIONNEMENT DU SERVICE, L'ÉTABLISSEMENT DES LISTES, LA TENUE DES SÉANCES DE VACCINE, LA MANIÈRE DONT LES VACCINATEURS SE SONT ACQUITTÉS DE LEURS OBLIGATIONS, LE NOMBRE DES CAS ET DÉCÈS DE VARIOLE QUI AURAIENT ÉTÉ OBSERVÉS DANS LA COMMUNE, LES MESURES SPÉCIALES DE SURVEILLANCE APPLIQUÉS AUX ÉTRANGERS ET AUX NOMADES, LE NOMBRE DES RÉFRACTAIRES, LES CONDAMNATIONS INTERVENUES, ETC..

Pour les villes de plus de 20.000 habitants indiquer la proportion p. 100 des succès aux divers groupes d'âge par rapport au nombre des sujets vaccinés ou revaccinés et celle des sujets ayant satisfait à la loi par rapport au chiffre d'individus recensés pour chacun de ces groupes d'âge.

VU ET CERTIFIÉ :

Le Maire,

[Modèle 7.]

ANNÉE 190 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE DÉPARTEMENT d

ARRONDISSEMENT d

SERVICE DE LA VACCINE

(Application de la loi du 15 février 1902 et du décret du 27 juillet 1903).

RÉCAPITULATION GÉNÉRALE

DES RELEVÉS PAR COMMUNE POUR L'ENSEMBLE DE L'ARRONDISSEMENT

Population totale : .....

	0 à 1 an.	1 à 10 ans.	10 à 11 ans.	11 à 20 ans.	20 à 21 ans.	au-dessus de 21 ans.
Nombre de sujets vaccinés (col. 3 à 6).....	.....(*)	.....	.....	.....	.....	.....
Nombre de sujets vaccinés avec succès (col. 11 à 14).	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Proportion p. 100 des succès par rapport au nombre des vaccinés.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Nombre de sujets revaccinés (col. 7 à 10).....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Nombre de sujets revaccinés avec succès (col. 15 à 18).	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Proportion p. 100 des succès par rapport au nombre des revaccinés.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Nombre de sujets ayant produit un certificat valable (col. 19 à 26).....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Nombre de sujets ayant satisfait à la loi (col. 27 à 32).....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Proportion p. 100 par rapport au chiffre de la population.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Nombre de sujets mis en demeure de satisfaire à la loi.	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Nombre de sujets considérés comme réfractaires...	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Nombre des procès-verbaux dressés....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Nombre des condamnations.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Nombre totale.. { *des naissances de l'année précédente* .....
des primo-vaccinations de 0 à 1 an (*) .....

Proportion p. 100 des primo-vaccinations par rapport aux naissances .....

ANNÉE 190

SERVICE DE LA VACCINE. — RÉCAPITULATION DE L'ARRON

NOMS des COMMUNES	CHIFFRE de POPULATION	NOMBRE TOTAL DE SUJETS								NOMBRE DE SUJETS AYANT SUBI AVEC SUCCÈS							
		VACCINÉS				REVACCINÉS				LA VACCINATION				LA REVACCINATION			
		0 à 1 an.	1 à 10 ans.	11 à 21 ans.	au-dessus de 21 ans.	10 à 11 ans.	11 à 20 ans.	20 à 21 ans.	au-dessus de 21 ans.	0 à 1 an.	1 à 10 ans.	11 à 21 ans.	au-dessus de 21 ans.	10 à 11 ans.	1 à 20 ans.	20 à 21 ans.	au-dessus de 21 ans.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Totaux pour l'arrondissement.....																	

GÉNÉRALE PAR COMMUNE POUR L'ENSEMBLE

DÉPARTEMENT d

ARRONDISSEMENT d

DISSEMENT

NOMBRE DE SUJETS AYANT PRODUIT UN CERTIFICAT								NOMBRE DE SUJETS AYANT SATISFAIT A LA LOI						OBSERVATIONS
VACCINATION				REVACCINATION				VACCINATION			REVACCINATION			
0 à 1 an.	1 à 10 ans.	11 à 21 ans.	au-dessus de 21 ans.	10 à 11 ans.	11 à 20 ans.	20 à 21 ans.	au-dessus de 21 ans.	0 à 1 an.	1 à 10 ans.	11 à 21 ans.	10 à 11 ans.	11 à 20 ans.	20 à 21 ans.	
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33

OBSERVATIONS OU INDICATIONS GÉNÉRALES

SUR LE FONCTIONNEMENT DU SERVICE, L'ÉTABLISSEMENT DES LISTES, LA TENUE DES SÉANCES DE VACCINE, LA MANIÈRE DONT LES VACCINATEURS S'ACQUITTENT DE LEURS OBLIGATIONS, LE NOMBRE DES CAS ET DÉCÈS DE VARIOLE QUI AURAIENT ÉTÉ OBSERVÉS DANS L'ARRONDISSEMENT, LES MESURES SPÉCIALES DE SURVEILLANCE APPLIQUÉES AUX ÉTRANGERS ET AUX NOMADES, LE NOMBRE DES RÉFRACTAIRES, LES CONDAMNATIONS INTERVENUES, ETC..

Le Sous-Préfet,

[Modèle 8.]

ANNÉE 190 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE DÉPARTEMENT

SERVICE DE LA VACCINE

(Application de la loi du 15 février 1902 et du décret du 27 juillet 1903.)

RÉCAPITULATION GÉNÉRALE

DES RELEVÉS D'ARRONDISSEMENT ET DES RÉSULTATS OBTENUS

POUR L'ENSEMBLE DU DÉPARTEMENT

Rapport des primo-vaccinations aux naissances

ARRONDISSEMENT	TOTAL des naissances de l'année précédente.	TOTAL des primo-vaccinations de 0 à 1 an.	PROPORTION pour 100 des primo-vaccinations par rapport aux naissances.
Ensemble du département..	.....	.....	.....

ANNÉE 190

SERVICES DE LA VACCINE. — RÉCAPITU

Nombre de communes : .....

ARRONDISSEMENT	POPULATION	NOMBRE TOTAL DES SUJETS								NOMBRE DE SUJETS AYANT SUBI AVEC SUCCÈS							
		VACCINÉS				REVACCINÉS				LA VACCINATION				LA REVACCINATION			
		0 à 1 an.	1 à 10 ans.	11 à 21 ans.	au-dessus de 21 ans.	10 à 11 ans.	11 à 20 ans.	20 à 21 ans.	au-dessus de 21 ans.	0 à 1 an.	1 à 10 ans.	11 à 21 ans.	au-dessus de 21 ans.	10 à 11 ans.	11 à 20 ans.	20 à 21 ans.	au-dessus de 21 ans.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Totaux...																	

Proportion

ARRONDISSEMENT	DES SUJETS AYANT SUBI AVEC SUCCÈS, PAR RAPPORT AU NOMBRE DES INOCULÉS							
	LA VACCINATION				LA REVACCINATION			
	0 à 1 an.	1 à 10 ans.	11 à 21 ans.	au-dessus de 21 ans.	10 à 11 ans.	11 à 20 ans.	20 à 21 ans.	au-dessus de 21 ans.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Proportion générale pour l'ensemble du département.								

Nombre de sujets n'ayant

ARRONDISSEMENT	CONSIDÉRÉS COMME RÉFRACTAIRES APRÈS MISE EN DEMEURE				
	0 à 1 an.	1 à 11 ans.	11 à 21 ans.	totaux.	Proportion p. 100 par rapport à la population.
1	2	3	4	5	6
Totaux...					

LATION GÉNÉRALE PAR DÉPARTEMENT

DÉPARTEMENT

Population totale : .....

NOMBRE DE SUJETS AYANT PRODUIT UN CERTIFICAT								NOMBRE DE SUJETS AYANT SATISFAIT A LA LOI						OBSERVATIONS
VACCINATION				REVACCINATION				VACCINATION			REVACCINATION			
0 à 1 an.	1 à 10 ans	11 à 21 ans.	au-dessus de 21 ans.	10 à 11 ans.	11 à 20 ans.	20 à 21 ans.	au-dessus de 21 ans.	0 à 1 an.	1 à 10 ans.	11 à 21 ans.	10 à 11 ans.	11 à 20 ans.	20 à 21 ans.	
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33

100.

DES SUJETS AYANT SATISFAIT A LA LOI PAR RAPPORT AU CHIFFRE DE LA POPULATION						
VACCINATION			REVACCINATION			
0 à 1 an.	1 à 10 an.	11 à 21 ans.	10 à 11 ans.	11 à 20 ans.	20 à 21 ans.	
10	11	12	13	14	15	16

satisfait à la loi.

PROCÈS-VERBAUX DRESSÉS			CONDAMNATIONS PRONONCÉES			
0 à 1 an.	10 à 11 ans.	20 à 21 ans.	0 à 1 an.	10 à 11 ans.	20 à 21 ans.	
7	8	9	10	11	12	13

[Modèle D (recto).]

DÉPARTEMENT RÉPUBLIQUE FRANÇAISE ANNÉE 190

SERVICE DE LA VACCINE

(Vaccination et revaccination antivarioliques.)

RAPPORT ANNUEL DE LA COMMISSION DE CONTROLE DU CONSEIL D'HYGIÈNE DÉPARTEMENTAL

COMPOSITION DE LA COMMISSION :

Président : M. .....

Membres ... M. ..... } médecins.
M. ..... }
M. ..... vétérinaire.

OBSERVATIONS GÉNÉRALES ET APPRÉCIATION DES CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT DU SERVICE

Tableaux et états récapitulatifs annexes :

a) sur les opérations effectuées par les vaccinateurs ;

b) sur les fournitures faites par les établissements vaccinogènes.

[*Voir détail au verso.*]

[**Modèle 9** *(verso)*.]

Provenance du vaccin. — Résultats obtenus. — Conditions de fourniture. — Dépense totale. — Insuccès ou accidents. — Observations.

Tenue des séances gratuites. — Nombre par communes ou groupements de communes. — Séances de revision.

Vaccinateurs. — Répartition. — Obligations remplies. — Procédés d'inoculations. — Envoi des comptes rendus. — Frais acquittés.

Listes des personnes soumises à la vaccination et à la revaccination. — Contrôle et enseignements à tirer de la façon dont elles sont établies.

Réfractaires. — Nombre relevé. — Procès-verbaux. — Suites données.

Personnes non soumises à la vaccination ou à la revaccination. — Nombre et résultats. — Considérations à en tirer.

Établissements vaccinogènes.

Visites effectuées par la Commission.
Personnel et tenue.
Vérification des registres d'inoculations et d'expéditions.
État des fournitures et des résultats obtenus.
Appréciation; observations; desiderata.

Le Président de la Commission de contrôle,

[Modèle 10.]

N°

COMMUNE

d

M .....

né à .....

le .....

demeurant à .....

vacciné } avec succès
revacciné }

le .....

sous la forme de :
papules.
papulo-vésicules.
pustules normales.
ou sans succès (pas de réaction).

Revision faite le .....

Certificat délivré le .....

« Toute éruption revaccinale qui se sera produite aux différents points d'insertion sous la forme d'une vésicule ou d'un simple bouton, ou d'une papule se rapprochant par son apparence de la papule classique, devra être considérée comme succès ». (*Académie de médecine*).

N°

DÉPARTEMENT

d

COMMUNE

d

MODÈLE

SERVICES PUBLICS DE VACCINE

(Loi du 15 février 1902.)

Certificat de { *vaccination.* / *revaccination.* }

Je soussigné, vaccinateur, certifie que .....

..... *né le* .....

à ..... *demeurant à* .....

a été { *vacciné* / *revacciné* } *par moi le* .....

et qu'après vérification faite aujourd'hui des résultats de cette opération j'en ai constaté :

le succès (*) :

sous la forme de { *papules.* / *papulo-vésicules.* / *pustules normales.* }

l'insuccès (**) : *pas de réaction.*

Délivré le ..... *190* .

Vu pour légalisation de la signature de M .....

par nous, maire de la commune.

..... *le* ..... *190* .

Ce certificat doit être conservé avec le plus grand soin pour être représenté à toute réquisition de l'autorité.

(*) En cas de succès rayer les lignes qui ne sont pas applicables ainsi que les mots « *pas de réaction* ».

(**) En cas d'insuccès rayer les trois lignes précédentes.

FOURNITURE DU VACCIN ; ÉTABLISSEMENTS VACCINOGÈNES

I. — Circulaire du président du Conseil, ministre de l'intérieur (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 5e bureau), du 16 mars 1907, aux préfets.

Monsieur le préfet, malgré les instructions que mon administration a eu l'occasion d'adresser soit par voie de circulaire soit dans la correspondance échangée avec les diverses préfectures, malgré les avis individuels que l'Académie de médecine a donnés de son côté aux nombreux maires ou médecins qui continuaient à solliciter de sa part l'envoi de vaccin antivariolique, les demandes du même genre persistent et risquent d'occasionner par la réponse négative qui doit leur être opposée des retards gravement préjudiciables à la santé publique. Les cas de variole qui ont été signalés sur quelques points du pays et dont la publicité est de nature à émouvoir l'opinion publique vont incontestablement augmenter les inconvénients de cette situation. Il importe que les municipalités et d'une manière générale les médecins soient dûment prévenus des modifications que la loi du 15 février 1902 (1) en rendant obligatoires la vaccination et la revaccination a apportées aux anciens errements qui consistaient à recourir à la fourniture gratuite du vaccin par les soins de l'Académie de médecine.

Ainsi que vous l'a fait connaître ma circulaire du 7 août 1903 (2) et vous l'a rappelé celle toute récente du 25 janvier dernier (3), le fonctionnement des services publics de vaccine et par suite la fourniture du vaccin qui doit l'assurer, incombent exclusivement aux administrations préfectorales dans les conditions techniques et financières résultant soit des règlements départementaux, soit des traités passés avec les établissements producteurs agréés par l'Académie de médecine. Celle-ci n'a plus à intervenir dans la distribution du vaccin en dehors de circonstances tout à fait urgentes et exceptionnelles.

(1) Tome XXXII p. 513.
(2) Tome XXXIII p. 81.
(3) Ci-dessus p. 103.

Vous voudrez bien, en conséquence, Monsieur le préfet, prendre toutes les mesures qui vous paraîtraient utiles pour renseigner les intéressés d'une part sur la suppression du service de vaccine qui existait autrefois auprès de l'Académie de médecine et d'autre part sur les conditions dans lesquelles les services publics ont à pourvoir désormais, sous votre direction et votre autorité, aux opérations de vaccination et de revaccination nécessaires. En insistant particulièrement auprès de vous sur l'urgence et l'importance de ces mesures, je vous prie de me faire connaître dans un délai de huit jours au plus les dispositions applicables dans votre département.

J'écris en même temps aux directeurs des établissements vaccinogènes dont la liste est insérée dans ma circulaire du 25 janvier pour les inviter à vous fournir, le cas échéant, les indications que comporterait la délivrance du vaccin tant aux services publics de votre département qu'aux établissements ou aux médecins qui auraient besoin d'y recourir à titre privé.

Pour le ministre:

Le directeur de l'assistance et de l'hygiène publiques,

L. MIRMAN.

II. — Circulaire du président du Conseil, ministre de l'intérieur (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 5e bureau), du 16 mars 1907, aux directeurs d'établissements vaccinogènes.

Monsieur le directeur, en raison des cas de variole signalés sur quelques points de la France et de la publicité donnée à ces manifestations, il y a lieu de prévoir qu'un grand nombre de demandes vont être adressées aux établissements vaccinogènes qui sont appelés en conformité de ma circulaire du 25 janvier dernier (1) à approvisionner les services publics de vaccine.

L'institut que vous dirigez sera-t-il, pour ce qui le concerne, en mesure de satisfaire à ces demandes dès maintenant et dans le

---

(1) Ci-dessus p. 103.

délai plus ou moins court qu'elles comportent? Pourra-t-il fournir non seulement aux départements avec lesquels vous avez passé un traité spécial, mais encore aux autres administrations, aux médecins ou aux établissements à titre public ou privé les quantités de vaccin nécessaires dans les conditions et avec les garanties prescrites par l'Académie de médecine? Il importe grandement que je sois fixé sur ce point d'une façon très précise pour me permettre de suppléer, le cas échéant, d'accord avec l'Institut supérieur de vaccine, aux insuffisances révélées par les renseignements recueillis auprès des divers établissements producteurs. Je vous serai obligé de me faire parvenir en conséquence votre réponse dans le moindre délai possible. J'adresse en même temps à MM. les préfets une circulaire rappelant qu'il leur appartient, en vertu du règlement d'administration publique du 27 juillet 1903 (1) d'assurer l'approvisionnement des services publics en vaccin pour procéder sans retard à toutes les vaccinations et revaccinations qui seraient jugées utiles dans leur département et de se concerter à cet effet avec les établissements producteurs qualifiés pour cette fourniture.

Recevez, Monsieur le directeur, l'assurance de ma considération très distinguée.

Pour le ministre :

Le directeur de l'assistance et de l'hygiène publiques,

L. MIRMAN.

---

(1) Tome XXXIII p. 77.

NOMINATION DES PRATICIENS CHARGÉS DU SERVICE DE LA VACCINE; POUVOIRS RESPECTIFS DU PRÉFET ET DU CONSEIL GÉNÉRAL

Décret du 16 novembre 1907.

Le Président de la République française,

Sur le rapport du ministre de l'intérieur,

Vu la délibération prise le 21 août 1907 par le Conseil général de la Manche pour régler dans ce département le fonctionnement du service de la vaccine;

Vu la loi du 15 février 1902 relative à la protection de la santé publique, notamment dans ses articles 6 et 20 (1);

Vu le décret du 27 juillet 1903 portant règlement d'administration publique sur la vaccination et la revaccination en exécution de l'article 6 de la loi susvisée (2), notamment dans son article 2 d'après lequel «dans chaque département le préfet nomme les médecins, les sages-femmes et les autres agents du service de la vaccine organisé par le Conseil général en exécution de l'article 20 de la loi »;

Vu les articles 48, § 5, et 49 de la loi du 10 août 1871 sur les Conseils généraux;

Considérant que cette délibération devant avoir pour effet d'admettre tous les membres du corps médical à participer sans distinction aux opérations vaccinales, est en opposition avec les dispositions du décret du 27 juillet 1903 qui ont institué le principe de la désignation des praticiens par le préfet en vue d'assurer le contrôle effectif de l'administration tant au point de vue des séances publiques que de la tenue des listes d'assujettis, du contrôle des opérations et de la délivrance des certificats s'y référant;

La section de l'intérieur, des cultes, de l'instruction publique et des beaux-arts du Conseil d'État entendue,

Décrète :

Article premier. — Est suspendue dans les termes prévus par l'article 49 de la loi du 10 août 1871 la délibération prise par le Conseil général de la Manche le 21 août 1907 concernant l'organisation du service départemental de la vaccine.

Art. 2. — Le ministre de l'intérieur est chargé de l'exécution du présent décret.

Fait à Paris, le 16 novembre 1907.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

Le président du Conseil, ministre de l'intérieur,

G. Clemenceau.

---

(1) Tome XXXII p. 513.
(2) Tome XXXIII p. 77.

RÉCOMPENSES HONORIFIQUES DÉCERNÉES ANNUELLEMENT SUR LA PROPOSITION DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

Décret du 27 décembre 1907.

Le Président de la République française,

Sur le rapport du ministre de l'intérieur,

Vu le décret en date du 20 novembre 1897 déterminant le mode d'attribution des récompenses à décerner annuellement sur la proposition de l'Académie de médecine pour propagation de la vaccine (1);

Vu les dispositions de la loi du 15 février 1902 (2) et du règlement d'administration publique du 27 juillet 1903 applicable à la vaccine (3);

Vu la décision ministérielle du 25 février 1907 relative aux conditions nouvelles de fonctionnement de l'Institut supérieur de vaccine créé auprès de l'Académie de médecine en vertu des dispositions ci-dessus,

Décrète :

Article premier. — Est et demeure rapporté le décret sus-visé du 20 novembre 1897.

Art. 2. — Le ministre de l'intérieur est chargé de l'exécution du présent décret.

Fait à Paris, le 27 décembre 1907.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

Le président du Conseil, ministre de l'intérieur,

G. CLEMENCEAU.

---

(1) Tome XXVII p. 401.
(2) Tome XXXII p. 513.
(3) Tome XXXIII p. 77.

APPLICATION A L'ALGÉRIE DE LA LOI DU 15 FÉVRIER 1902 (1)

DÉCRET portant règlement d'administration publique du 27 mars 1907 (2).

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE,

Sur le rapport du ministre de l'intérieur,

Vu l'article 33 de la loi du 15 février 1902, ainsi conçu :

« Des règlements d'administration publique détermineront les conditions d'application de la présente loi à l'Algérie » ;

Vu les avis de l'Académie de médecine et du Comité consultatif d'hygiène publique de France ; ensemble le décret portant règlement d'administration publique du 27 juillet 1903 (3);

Vu l'avis du ministre de la justice en date du 9 février 1907 ;

Vu le décret du 23 août 1898;

Vu l'avis du gouverneur général de l'Algérie;

Le Conseil d'État entendu,

DÉCRÈTE :

TITRE Ier. — DISPOSITIONS GÉNÉRALES

ARTICLE PREMIER. — La vaccination antivariolique est obligatoire en Algérie au cours de la première année de la vie, ainsi que la revaccination au cours de la onzième et de la vingt et unième année.

Les parents ou tuteurs sont tenus personnellement de l'exécution de ladite mesure.

La variolisation est interdite.

ART. 2. — Toute personne habitant l'Algérie qui, dans le délai de deux ans à partir de la publication du présent décret, ne peut justifier qu'elle a été vaccinée ou revaccinée dans les conditions ci-dessous prescrites, est soumise à la vaccination antivariolique.

ART. 3. — Dans le mois qui suit son arrivée en Algérie pour y établir sa résidence, toute personne est tenue de se faire vacciner ou revacciner ainsi que ses enfants, à moins qu'elle ne puisse prouver qu'elle a déjà satisfait à ces obligations dans les conditions prévues par le présent décret.

---

(1) Tome XXXII, p. 513.

(2) Décret publié au *Journal officiel* du 29 mai 1907 et inséré au *Bulletin des lois* XIIe S. B. 2864 n° 49569.

(3) Tome XXXIII p. 77.

Les autorités municipales prennent toutes les mesures nécessaires pour permettre aux immigrants indigents de se faire vacciner gratuitement.

Si, après l'expiration du délai d'un mois qui lui est imparti pour se soumettre aux obligations du présent décret, l'immigrant n'est pas en mesure de justifier qu'il s'est conformé à ces prescriptions, procès-verbal est dressé; ce procès-verbal est transmis immédiatement au magistrat chargé des fonctions du ministère public près le tribunal de simple police.

Exceptionnellement et par arrêté du gouverneur général, la vaccination, lorsque les circonstances l'exigeront, pourra être imposée aux immigrants au moment de leur débarquement.

Art. 4. — Dans chaque département, le Conseil général, après avis du conseil d'hygiène départemental, délibère, dans les conditions prévues par l'article 48-4° du décret du 23 septembre 1875, sur l'organisation du service des vaccinations dans le département. A défaut par le Conseil général de statuer, il y sera pourvu par un décret en forme de règlement d'administration publique. Le préfet nomme les médecins, les sages-femmes et les autres agents chargés du service des vaccinations.

Art. 5. — Des arrêtés du gouverneur général, pris après avis de l'Académie de médecine, déterminent les obligations des médecins chargés des vaccinations gratuites et prescrivent, pour les établissements qui distribuent du vaccin, les mesures d'hygiène et les épreuves propres à assurer et à constater la pureté et l'efficacité du vaccin.

Nul ne peut ouvrir un établissement destiné à préparer ou à distribuer du vaccin sans avoir fait une déclaration préalable à la préfecture ou à la sous-préfecture.

Il sera donné récépissé de cette déclaration.

Ces établissements sont soumis à la surveillance de l'autorité publique, conformément aux dispositions arrêtées par le gouverneur général.

Titre II. — Mesures applicables aux européens

Art. 6. — Les séances de vaccination gratuite et les séances de revision des résultats de ces opérations sont annoncées, dans chaque commune, par voie d'affiches indiquant le lieu et la date de ces séances et rappelant les obligations des parents ou tuteurs et les pénalités qu'ils encourent.

Les parents ou tuteurs sont tenus d'envoyer les enfants aux séances de vaccination, de les soumettre à l'opération vaccinale et à la constatation des résultats de cette opération au cours de la séance de revision. Toutefois, ils sont libres de satisfaire à leur obligation en déposant à la mairie un certificat constatant la vaccination ou la revaccination de leurs enfants avec la date et le résultat de ces opérations, délivré par le médecin ou la sage-femme qui les aura pratiquées.

Art 7. — Les vaccinations sont ajournées par arrêté préfectoral pour les habitants des localités où une maladie infectieuse autre que la variole règne épidémiquement ou menace de prendre une extension épidémique.

Art. 8. — Les listes des personnes soumises à la vaccination ou à la revac-

cination obligatoires sont établies par les soins des municipalités de la façon suivante :

1° Pour la première vaccination la liste comprend :

a) Tous les enfants ayant plus de trois mois et moins d'un an le jour de la séance de vaccination, nés dans la commune et relevés sur le registre de l'état civil ;

b) Les enfants du même âge nés dans une autre localité et résidant dans la commune ;

c) Les enfants plus âgés qui n'auraient pu être vaccinés antérieurement pour une cause quelconque ;

d) Ceux qui, antérieurement vaccinés, doivent subir une vaccination, la première n'ayant pas été suivie de succès ;

2° Pour la première revaccination, la liste comprend d'après l'état civil et les renseignements fournis par les directeurs des établissements d'instruction, publics ou privés, tous les enfants inscrits dans les écoles qui sont entrés dans leur onzième année au moment de la séance de vaccination et ceux, quel que soit leur âge, qui n'auraient pas subi la vaccination ou la première revaccination.

Les enfants qui reçoivent l'instruction à domicile doivent être déclarés par leurs parents ou tuteurs, dans les mêmes conditions et portés sur la liste ;

3° Pour la deuxième revaccination, la liste comprend toutes les personnes qui se trouvent au cours de leur vingt et unième année et résident dans la commune.

Pendant les deux premières années qui suivront la promulgation du présent décret, cette liste comprendra, en outre, toutes les personnes âgées de plus de vingt et un ans et résidant dans la commune qui ne pourront justifier d'avoir été vaccinées ou revaccinées dans les conditions prévues par le présent décret.

Art. 9. — Sur ces listes, le médecin vaccinateur ou la sage-femme qui a pratiqué la vaccination inscrit en regard de chaque nom la date de l'opération et ses résultats, soit que le sujet ait été vacciné au cours d'une des séances visées à l'article 5, soit que les parents ou le tuteur de ce dernier aient produit le certificat prévu par le même article.

Art. 10. — Si le médecin ou la sage-femme, au cours de la séance de vaccination gratuite, estime qu'un sujet qui lui est présenté ne peut être vacciné à cause de son état de santé, il est fait mention de cette impossibilité sur la liste en regard du nom de l'intéressé. Une mention analogue est inscrite en regard du nom de ceux pour lesquels il aurait été produit un certificat constatant la même impossibilité, signé par le médecin qui le traite.

Art. 11. — Dans le cas d'insuccès, la vaccination doit être renouvelée une deuxième et, au besoin, une troisième fois, le plus tôt possible, et, au plus tard, à la prochaine séance de vaccination.

Il est dressé pour cette séance une liste supplémentaire sur laquelle sont inscrites toutes les personnes dont la vaccination doit être renouvelée, ainsi que toutes celles dont la première vaccination ou la revaccination a été ajournée pour le motif indiqué à l'article 10.

Après vérification du succès de chaque vaccination, ou après la troisième tentative, le médecin vaccinateur délivre aux parents ou tuteurs des personnes

soumises à l'opération un certificat individuel attestant qu'ils ont satisfait aux obligations du présent règlement. Pareille pièce est délivrée à ceux qui ont présenté le certificat prévu à l'article 6.

Art. 12. — Après la dernière séance de revision concernant sa commune, le maire prévient par avertissement individuel les parents ou tuteurs qui n'ont pas satisfait aux obligations inscrites dans l'article 6, qu'ils sont tenus de présenter, avant la fin de l'année durant laquelle leurs enfants sont soumis à la vaccination ou à la revaccination un certificat conforme à celui prévu par le même article.

A l'expiration de ce délai, le maire ou le commissaire de police dresse contre ceux qui n'ont pas fourni cette justification un procès-verbal constatant contravention à l'article premier du présent décret et le transmet immédiatement au magistrat chargé des fonctions du ministère public près le tribunal de simple police.

Art. 13. — A l'issue des opérations vaccinales le maire envoie copie des listes de vaccinations de sa commune au préfet ou au sous-préfet.

Titre III. — Mesures applicables aux indigènes

Art. 14. — Les dispositions des articles 6 à 13 sont applicables aux indigènes, sauf à ceux qui résident dans les douars ou dans les tribus.

Toutefois, les femmes indigènes sont toujours vaccinées par des sages-femmes.

Art. 15. — Dans les douars ou tribus, les listes des indigènes soumis à la vaccination ou à la revaccination obligatoires sont établies chaque année par les soins du maire, de l'administrateur ou du chef d'annexe.

Ces listes comprennent :

1° Les indigènes âgés de moins de vingt et un ans qui n'ont pas satisfait aux prescriptions du présent décret ;

2° Les immigrants qui n'ont pas satisfait aux obligations de l'article 3 ;

3° Pendant une période de deux ans, tous les indigènes qui n'ont pas été soumis à la vaccination, conformément aux prescriptions de l'article 2.

Art. 16. — Le médecin vaccinateur, accompagné d'un représentant de l'autorité locale, se transporte tous les ans dans chaque douar ou tribu, autant de fois qu'il est nécessaire, pour y vacciner gratuitement les indigènes inscrits sur les listes prévues au précédent article. Procès-verbal est dressé, sur la déclaration du médecin, par le représentant de l'autorité locale contre tous ceux qui, sans motif valable, n'ont pas satisfait aux obligations de la vaccination.

Le médecin vaccinateur peut être accompagné ou même remplacé par une sage-femme.

Art. 17. — Dans le cas d'insuccès, la vaccination doit être renouvelée une deuxième et au besoin une troisième fois. Après vérification du succès de chaque vaccination ou après la troisième tentative, le médecin vaccinateur inscrit sur la liste, en regard de chaque nom, la date de la vaccination et ses résultats. Il y mentionne également tous les indigènes qui, pour une cause quelconque, n'ont pu être vaccinés. Ces derniers doivent être inscrits sur les listes de l'année suivante.

Art. 18. — Tout indigène peut obtenir gratuitement, en ce qui le concerne, un extrait des listes de vaccination.

Titre IV. — Dispositions financières

Art. 19. — Les dépenses rendues nécessaires par l'application du présent décret sont obligatoires.

En cas de contestation sur leur nécessité, il est statué par décret rendu en Conseil d'État pour les départements et communes de plein exercice, et par un arrêté du gouverneur général, rendu en conseil de gouvernement, pour les communes mixtes et indigènes.

Ces dépenses seront réparties entre les communes, les départements et la colonie.

La part de dépenses incombant aux communes est calculée d'après le barème suivant, eu égard à la valeur du centime communal :

VALEUR DU CENTIME	PORTION DE LA DÉPENSE à couvrir par les communes.
De 20 francs et au-dessous	20 p. 100
— 20,01 à 40 francs	25 —
— 40,01 à 60 —	30 —
— 60,01 à 80 —	35 —
— 80,01 à 100 —	40 —
— 100,01 à 200 —	50 —
— 200,01 à 300 —	60 —
— 300,01 à 600 —	70 —
— 600,01 à 900 —	80 —
— 900,01 et au-dessus	90 —

Le centime communal sera calculé, en additionnant : le principal des patentes, le principal des contributions foncières sur les propriétés bâties, 5 p. 100 de la valeur locative représentant le principal fictif de la taxe des loyers, et, pour les communes mixtes et indigènes, le produit des centimes additionnels au principal de l'impôt arabe.

Le surplus de la dépense sera supporté par le département et la colonie dans la proportion de 60 p. 100 pour le budget départemental et de 40 p. 100 pour le budget spécial.

Titre V. — Dispositions pénales

Art. 20. — Sera puni des peines portées à l'article 471 du Code pénal quiconque aura commis une contravention aux prescriptions du présent règlement.

Art. 21. — Seront punis d'une amende de 100 à 500 francs, et en cas de récidive, de 500 à 1.000 francs, tous ceux qui auront mis obstacle à l'accomplissement des devoirs des autorités municipales, des médecins vaccinateurs et des sages-femmes en ce qui touche l'application du présent décret. L'article 463 du code pénal est applicable à ces infractions.

Titre VI. — Dispositions diverses

Art. 22. — Il sera statué ultérieurement sur l'application aux territoires du sud de l'Algérie de la loi du 15 février 1902.

Art. 23. — Le ministre de l'intérieur et le garde des sceaux, ministre de la justice, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* et inséré au *Bulletin des lois*.

Fait à Paris, le 27 mai 1907.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République:

Le président du Conseil, ministre de l'intérieur,

G. Clemenceau.

Le garde des sceaux, ministre de la justice,

Guyot-Dessaigne.

SERVICES DÉPARTEMENTAUX ET MUNICIPAUX DE DÉSINFECTION; ORGANISATION ET FONCTIONNEMENT; APPLICATION DES TAXES

CIRCULAIRE du président du Conseil, ministre de l'intérieur (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 5e bureau), du 18 mars 1907, aux préfets.

Monsieur le préfet, en vous adressant le texte du décret du 10 juillet 1906 portant règlement d'administration publique sur la désinfection, par application de l'article 6 de la loi du 15 février 1902 (1), je vous annonçais l'envoi d'instructions complémentaires qui devaient être adoptées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France pour constituer les bases techniques d'organisation et de fonctionnement de cet important service.

Le Conseil supérieur a approuvé dans sa séance du 18 février les instructions envisagées : je les ai fait immédiatement imprimer et je m'empresse de vous en adresser plusieurs exemplaires, afin de permettre tant à vos bureaux qu'au conseil départemental d'hygiène et à la commission spéciale qui a dû être désignée dans ce but par le Conseil général, de parfaire et de terminer dans le moindre délai possible l'élaboration des dispositions applicables au département.

Ainsi que vous le remarquerez, Monsieur le préfet, les instructions approuvées par le Conseil supérieur pour la pratique de la désinfection sont avant tout destinées aux personnes qui seront chargées d'assurer le fonctionnement du service. Elles spécifient les conditions très variables dans lesquelles doit avoir lieu la désinfection suivant la nature de la maladie, le mode de transmission des germes, les matières, les objets ou les locaux susceptibles de produire la contamination; elles déterminent les procédés ou produits applicables dans ces différents cas ; elles indiquent à titre de recommandation ou de conseils les précautions à prendre pour assurer aux mesures

(1) Tome XXXVI p. 90.

de prophylaxie toute l'efficacité désirable. En se pénétrant de ces enseignements, en s'inspirant dans toutes les circonstances de leurs dispositions les mieux appropriées, les délégués des circonscriptions sanitaires d'abord, les chefs de poste ensuite sauront apporter progressivement à leurs fonctions délicates le sens réellement pratique qui pourra seul les faire apprécier des populations.

D'une manière générale, la désinfection comporte l'intervention aussi prompte que possible du service public soit pour provoquer la destruction des germes dès leur apparition, soit pour s'assurer que les mesures déjà prises par les intéressés dans ce but sont suffisantes et les compléter au besoin. De la rapidité avec laquelle aura lieu cette intervention dépend en grande partie la possibilité d'éteindre sur place la première manifestation d'une maladie contagieuse ou transmissible ou de réduire en tous cas dans la plus large mesure son extension aux habitants d'une maison, d'un hameau, d'une commune, d'une circonscription. Il est manifeste que si dès qu'on a connaissance d'un cas, même douteux, d'une maladie notoirement transmissible, telle que la fièvre typhoïde, la dysenterie, le choléra, on a soin de rendre inoffensives les déjections des malades au fur et à mesure de leur émission, au lieu de les projeter intactes sur les fumiers, sur les jardins ou sur la voie publique, on réduit dans une proportion incalculable les risques de contagion. Et pour obtenir ce résultat les mesures à instituer sont aussi simples que pratiques : les agents chargés de la désinfection auront le devoir de les indiquer, de les expliquer et dans les cas de mauvais vouloir ou de résistance injustifiable, de les imposer. Aucune ingérence ne saurait avoir lieu de ce chef dans le traitement du malade et partout où le médecin traitant aura de son côté, comme c'est son devoir, recommandé les mêmes précautions, le rôle du service de la désinfection sera réduit au strict minimum : la fourniture éventuelle des désinfectants nécessaires ou l'enlèvement périodique des linges souillés.

Le décret du 10 juillet vise en trois titres distincts l'organisation et le fonctionnement des services de désinfection, l'application des taxes corrélatives. Je me bornerai à résumer les dispositions applicables à chacune de ces parties : il est bien entendu que l'exposé qui suit et les commentaires qui l'accompagnent ne sauraient dispenser de se reporter aux termes mêmes du décret pour préciser les dispositions qu'il édicte et éviter toute lacune.

I. — Organisation

Le service départemental s'appliquant à l'ensemble des communes de moins de 20.000 habitants, est placé sous l'autorité du préfet; il comprend trois échelons successifs : le département, la circonscription sanitaire telle qu'elle a été déterminée en vertu de l'article 20 de la loi du 15 février 1902, le poste de désinfection.

Au chef-lieu du département se trouve centralisé le contrôle du service entre les mains de l'inspecteur départemental ou à son défaut d'un membre du Conseil d'hygiène départemental désigné par le préfet.

Dans chaque circonscription sanitaire un délégué de la commission sanitaire agréé par le préfet est chargé de la direction et de la surveillance effective du service.

La circonscription comporte elle-même un ou plusieurs postes de désinfection dirigés par un agent spécial portant le titre de chef de poste. Cet agent constitue l'organe effectif et permanent du service, nommé par le préfet sur la proposition du délégué de la circonscription ; il peut être assisté, suivant les besoins, d'autres agents ou aides désignés dans les mêmes conditions.

Au point de vue matériel, chaque poste devra disposer d'un local spécial, être constamment approvisionné des désinfectants applicables aux diverses opérations, posséder le matériel indispensable dans les conditions indiquées par les instructions du Conseil supérieur d'hygiène, y compris les moyens de transport soit des appareils, soit des objets à désinfecter.

Pour satisfaire à ces prescriptions essentielles, le conseil départemental d'hygiène a mission de préparer une réglementation spéciale. Celle-ci doit déterminer en conséquence :

1° le nombre et la circonscription des postes de désinfection de telle sorte qu'il ne faille pas plus de 6 heures pour se rendre du poste dans les diverses communes qu'il est appelé à desservir et qu'un poste soit nécessairement placé dans toute station thermale possédant un bureau d'hygiène en vertu de l'article 19 de la loi. Les circonscriptions des postes ainsi institués doivent correspondre expressément dans leur ensemble à celles de la commission sanitaire dont ils relèvent au point de vue de la direction et du contrôle. Dans le cas où le nombre des commissions existantes serait jugé

insuffisant à raison des attributions qui leur sont dévolues dans l'espèce, il appartiendrait au conseil départemental d'hygiène d'en décider l'augmentation au moyen d'une division nouvelle des arrondissements intéressés ;

2° le siège des postes et les locaux susceptibles d'y être affectés ;

3° la composition du personnel des postes (chef de poste, agents ou aides) ;

4° la rétribution de ce personnel suivant les ressources locales et les conditions mêmes d'organisation du service ;

5° le matériel nécessaire au fonctionnement du service ; la nature et la quantité des désinfectants devant former l'approvisionnement normal et permanent des postes ;

6° les prévisions de dépenses devant résulter de l'installation des locaux, de l'acquisition du matériel, de son entretien et, en général, du fonctionnement du service.

Lorsque toutes ces dispositions, réglées par le Conseil général sur l'avis du conseil départemental d'hygiène et sur vos propositions, seront devenues définitives, après m'avoir été soumises comme il est dit plus loin (pages 166 et 167), vous aurez, Monsieur le préfet, soit à désigner, soit à agréer les divers délégués et agents chargés d'assurer le service dans les conditions fixées par le décret du 10 juillet et rappelées ci-dessus, savoir :

a) *un membre du conseil départemental d'hygiène* chargé du contrôle général du service, s'il n'existe pas encore pour le département de service d'inspection et de contrôle tel que le prévoit l'article 19 de la loi ;

b) *le délégué de la commission sanitaire* chargé du service dans chaque circonscription. Vous vous entendrez pour assurer cette délégation avec le sous-préfet président de la commission ; la désignation devra avoir lieu par élection avec l'assentiment formel de l'intéressé et dans des conditions qui engagent son intervention effective ; le délégué pourrait d'ailleurs être choisi en dehors de la commission toutes les fois qu'il ne se rencontrerait pas au sein de l'assemblée une personne capable de consacrer à sa mission le temps et la vigilance particulière qu'elle comporte. Je n'ai pas besoin d'insister sur l'importance que présente en conséquence le rôle de ce chef de service, à la fois technique et administratif, pour garantir l'efficacité et le contrôle des opérations. Le choix des

personnes exercera une influence capitale sur la mise en œuvre du service consistant dans la désignation et la formation des agents, l'organisation des postes, l'instruction des autorités municipales et des populations, l'entente avec les membres du corps médical. Les fonctions remplies devront être effectives et permanentes, engageant la responsabilité des titulaires : elles comporteront une rémunération proportionnée et des frais de déplacement fixés par le Conseil général;

c) *les chefs de poste et agents ou aides* devant composer le personnel de chaque circonscription spéciale. Les chefs de poste sont les agents d'exécution chargés de la conduite ou du contrôle des opérations soit à domicile, soit au poste même. Ils doivent être particulièrement aptes à se familiariser avec la technique de ces diverses opérations et disposer du temps nécessaire suivant les besoins de chaque circonscription sinon pour se consacrer exclusivement au service, du moins pour être toujours prêts à procéder sans délai aux mesures qu'il comporterait sur un point quelconque de cette circonscription. Suivant leur caractère, leur activité physique et leur intelligence, les hommes ainsi désignés seront appelés à être, sous la direction des délégués sanitaires, les véritables initiateurs et propagateurs des pratiques de désinfection. Les chefs de poste, pour accomplir leur tâche, devront être secondés par des aides permanents ou accidentels; les premiers les accompagneront dans leurs déplacements, ou pratiqueront les opérations en leur lieu et place; les seconds constitueront des auxiliaires éventuels désignés à l'avance parmi des personnes de la localité telles que gardes champêtres, cantonniers, appariteurs de mairie ou pompiers. Il n'est pas douteux que le concours de ces dernières ne soit de nature à présenter dans la pratique les plus sérieux avantages tant au point de vue de la rapidité et de la continuité des mesures qu'au point de vue économique, en permettant de réduire au minimum l'intervention personnelle des chefs de poste et les frais de déplacement d'auxiliaires permanents. Je rappelle en outre que les chefs de poste et agents sont nommés par le préfet sur la proposition du délégué de la commission sanitaire et révocables dans les conditions ; que les chefs de poste sont nécessairement assermentés ; que les autres agents sont susceptibles de l'être également, selon l'organisation adoptée et le rôle qui leur serait attribué sous la direction et la responsabilité du chef de poste. Leur mode de rémunération doit être en rapport avec l'importance du service demandé,

le temps qu'il exige, le dévouement consciencieux et, dans une certaine mesure, les risques qu'il comporte : la rétribution peut être réglée à l'année, au mois, à la journée et à l'heure. Le décret laisse à cet égard au Conseil général la plus grande latitude.

II. — Fonctionnement

En principe et conformément à l'article 11 du décret, toutes les opérations de désinfection incombent au service public. Les exceptions sont expressément subordonnées aux conditions qui seront indiquées ci-après.

Deux cas se présentent correspondant à deux catégories distinctes d'opérations :

a) la désinfection, dite continue, en cours de maladie ;

b) la désinfection, dite totale, après transport, guérison ou décès.

a) *Désinfection continue en cours de maladie.* — Ce cas qui doit constituer la règle générale représente la première étape des opérations à entreprendre. Il a pour point de départ la déclaration de la maladie adressée au maire par le médecin traitant ; avis de cette déclaration est immédiatement transmis sous pli fermé par le maire au chef de poste, celui-ci ou l'agent chargé de le suppléer se rend aussitôt au domicile du malade et après s'être renseigné sur sa situation prend toutes les mesures utiles qu'elle comporte suivant la maladie envisagée. Le nom même de cette maladie tel qu'il résulterait de la déclaration confidentielle qui a été faite par le médecin ne doit être mentionné en aucun cas tant qu'elle n'est pas expressément connue du malade lui-même ou de son entourage. Toute infraction à cette règle exposerait l'agent qui s'en rendrait coupable aux pénalités édictées par l'article 378 du Code pénal.

L'agent se trouve alors en présence de deux solutions suivant que la désinfection sera assurée par le service public ou par la famille du malade.

Dans la première hypothèse il est remis à la personne qualifiée pour représenter le malade dans les conditions indiquées par l'article premier (§ 2) du décret, une note spéciale et, s'il y a lieu,

les désinfectants nécessaires. C'est le service public qui prend en conséquence la direction et la responsabilité des opérations.

Si, au contraire, la désinfection doit être assurée par l'entourage du malade, celui-ci s'engage d'après la formule qui lui est remise à exécuter les mesures prescrites. Le rôle du service public se borne à contrôler la régularité de ces mesures pour les faire rectifier ou compléter s'il y a lieu, pour y substituer l'exécution d'office si l'engagement pris n'est pas tenu.

b) *Désinfection après transport, guérison ou décès.* — Ici se place la participation du service, sinon la plus efficace, du moins la plus importante au point de vue de la compétence, du temps, du matériel et des frais qu'elle exige. Il s'agit de détruire d'une façon complète les germes laissés par le malade dans les locaux qu'il a occupés, dans les objets de literie ou les vêtements avec lesquels il a été en contact. Les instructions sur la pratique de la désinfection contiennent pour opérer dans ces circonstances, comme pour la désinfection en cours de maladie, les indications les plus détaillées. On ne peut que s'y référer. Là aussi la désinfection peut être pratiquée par le service public ou assurée par l'entourage du malade. Le chef de poste est avisé du transport, de la guérison ou du décès du malade soit directement lorsque le service public a effectué la désinfection dès le cours de la maladie, soit par le maire lorsque les intéressés lui ont adressé, en vertu de l'engagement pris, les avertissements prévus aux 3° et 4° de l'article 14 du décret ou qu'il a reçu la déclaration du décès survenu.

Dans tous ces cas et sauf exception motivée par des circonstances spéciales dont il devra être justifié, c'est le chef du poste qui doit intervenir personnellement aussi bien pour procéder à la désinfection totale que pour contrôler l'exécution de cette opération à la charge des intéressés. Comme pour la désinfection en cours de maladie ceux-ci ont à prendre, s'ils désirent bénéficier de cette exception, un engagement comportant l'application intégrale des prescriptions fixées par les instructions du Conseil supérieur d'hygiène, sous la vérification effective du service public.

Les procédés ou appareils que peut comporter la désinfection totale sont ceux qui ont fait l'objet des certificats de vérification délivrés par mon administration sur l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France. Ces certificats sont reproduits dans les quatre fascicules annexes A, B, C et D qui ont été adressés à votre

préfecture par mes circulaires des 15 mars 1904 (1), 4 mars 1905 (2) et 20 février 1906 pour le passé et continueront à être portés à votre connaissance dans l'avenir au fur et à mesure des vérifications nouvelles.

III. — Taxes de désinfection

Le titre III du décret du 10 juillet concerne les taxes de désinfection.

Ces taxes doivent être perçues suivant un tarif proportionnel dont les deux éléments sont la valeur locative des locaux et le chiffre de population des communes.

Elles sont applicables, dans la limite d'un maximum fixé par le décret, à l'ensemble des opérations effectuées sur place ou hors des locaux occupés par le malade, sous réserve d'une réduction de moitié pour le cas où ces opérations ne porteraient exceptionnellement que sur des objets désinfectés au dehors.

La désinfection peut être pratiquée de nuit si elle est demandée; elle donne lieu dans ce cas à une redevance supplémentaire fixée à 50 p. 100.

Le tarif est uniformément fixé à un taux qui ne saurait dépasser 5 francs s'il s'agit de chambres d'hôtels garnis, de loges de concierges, de chambres de domestiques ou de chambres individuelles d'ouvriers logés chez leurs patrons (art. 26).

Les opérations sont gratuites pour les personnes inscrites sur les listes de l'assistance médicale gratuite à titre d'indigents.

A l'égard des établissements charitables ou scolaires, la taxe peut être facultativement réduite.

Des tarifs spéciaux sont en outre applicables aux opérations autres que celles qui sont prévues par la loi.

Il appartient aux Conseils généraux de déterminer en conséquence les taxes qui seront susceptibles d'être perçues dans chaque département.

Telles sont, Monsieur le préfet, les grandes lignes qui doivent diriger l'organisation du service public de la désinfection en conformité du décret du 10 juillet 1906; elles permettent d'établir les bases de la réglementation nouvelle à instituer dans les départements.

---

(1) Tome XXXIV p. 88.
(2) Tome XXXIV p. 90.

Ces bases sont essentielles. Si elles ne paraissaient pas consacrées par le Conseil général ou si elles ne l'étaient que dans des conditions jugées insuffisantes, l'article 9 du décret détermine la procédure qui aurait pour but d'instituer d'office, après intervention du Conseil supérieur d'hygiène et du Conseil d'État, la réglementation prévue par la loi. Je ne crois pas utile d'insister sur cette éventualité, persuadé que les assemblées départementales n'auront besoin d'aucune mise en demeure afin de réaliser dans l'espèce un progrès dont personne aujourd'hui ne saurait contester l'intérêt pour la sauvegarde et la prolongation de la vie humaine dans notre pays.

Comme addition aux dispositions d'ordre général ci-dessus il me suffira de signaler pour mémoire les points qui suivent :

1° l'obligation pour les préfectures ou sous-préfectures de donner avis immédiat des déclarations de maladies qui leur parviendront aux délégués des commissions sanitaires (art. 10 § 2);

2° la remise aux familles, dans le cas où elles sont admises, en vertu des articles 14 et 17 du décret, à procéder ou à faire procéder elles-mêmes à la désinfection, d'un exemplaire des instructions prophylactiques approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène, auxquelles elles doivent se conformer. Ces instructions, dont la publication immédiate n'est point d'ailleurs indispensable à l'organisation actuelle des nouveaux services, vous seront adressées, dès qu'elles auront été définitivement adoptées par le Conseil supérieur d'hygiène;

3° l'application des mesures de désinfection aux maladies dont la déclaration n'est que facultative, de concert avec les familles, les médecins traitants ou les chefs d'établissement. Ces mesures doivent être exécutées ou contrôlées par le service, sur la demande qui lui en est faite, au même titre que pour les maladies à déclaration obligatoire; elles sont soumises aux mêmes conditions de taxe;

4° la destruction des objets mobiliers qui, en raison de leur contamination, de l'impossibilité de les désinfecter ou de leur peu de valeur, exigeraient ou justifieraient cette mesure exceptionnelle dans les conditions déterminées par les articles 19 et 20 du décret. La destruction ne peut être opérée que sur ordre du maire ou en cas de refus de sa part sur décision du préfet. Il est dressé avant l'opération un état descriptif et estimatif des objets auxquels elle doit s'appliquer. Les articles susvisés contiennent sur la procédure ainsi instituée des indications très précises;

5° l'établissement par le service de la désinfection d'un registre des opérations tenu constamment à jour et d'une feuille spéciale relatant la série de ces opérations dans chaque cas pour servir tout à la fois de justification du service effectué et de base aux taxes qu'il y aurait lieu de percevoir;

6° la production d'un rapport mensuel présenté à la commission sanitaire par son délégué et la transmission de ce rapport au préfet pour assurer le contrôle départemental.

L'exposé qui précède envisage exclusivement les services publics départementaux. Il reste à faire mention des services municipaux réservés aux communes de 20.000 habitants et au-dessus. Ces villes font l'objet du titre I du décret. Les dispositions sont les mêmes soit pour l'organisation et le fonctionnement du service, soit pour la fixation des taxes, sous réserve du mode d'institution et de procédure. Les services sont confiés, sous l'autorité du maire, aux bureaux d'hygiène dont relèvent directement les chefs de poste et agents désinfecteurs. Le Conseil général est remplacé par le conseil municipal; le conseil départemental d'hygiène par le directeur du bureau municipal d'hygiène au premier degré; le Conseil supérieur d'hygiène par le conseil départemental d'hygiène au second degré. Des rapports semestriels adressés au préfet rendent compte du fonctionnement du service et sont transmis en copie au ministre.

Le tableau ci-après permet de préciser et de suivre pour chacune des deux catégories de services — municipaux et départementaux — la procédure d'organisation résultant du décret de 1906.

PROCÉDURES RELATIVES A L'ORGANISATION DES SERVICES PUBLICS DE DÉSINFECTION EN CONFORMITÉ DU DÉCRET DU 10 JUILLET 1906.

Service départemental.	*Service municipal.*
Élaboration par le conseil départemental d'hygiène d'un projet d'ensemble visant les dispositions applicables.	Élaboration par le directeur du bureau d'hygiène d'un projet visant les dispositions applicables.
Délibération du Conseil général.	Délibération du conseil municipal.
Transmission au ministre de l'intérieur.	Transmission au préfet.
Communication éventuelle au Conseil supérieur d'hygiène.	Délibération du conseil départemental d'hygiène.

En cas d'insuffisance, décret de sursis motivé.	En cas d'insuffisance, arrêté préfectoral.
Délai accordé jusqu'à la session suivante.	Délai de deux mois pour nouvelle délibération du conseil municipal.
Nouvelle transmission au ministre.	Transmission au ministre.
En cas d'insuffisance persistante, décret en Conseil d'État pour organisation d'office.	En cas d'insuffisance persistante décret en Conseil d'État pour organisation d'office.

Établissement des taxes.

Tarif arrêté par le Conseil général (même projet que ci-dessus).	Tarif arrêté par le conseil municipal (même projet que ci-dessus).

a) pour les opérations payantes dans les limites fixées par les articles 22 et 26 du décret,

b) pour les établissements charitables ou scolaires,

c) pour les opérations autres que celles qu'entraîne l'obligation légale.

Conformément à ces indications, vous voudrez bien, Monsieur le préfet, communiquer, dès leur réception, la présente circulaire et les instructions qui l'accompagnent au conseil départemental d'hygiène, en l'invitant à compléter en conséquence l'étude de la réglementation déjà commencée ou à entreprendre cette étude, si elle ne l'a pas encore été, dans le moindre délai possible, de telle sorte que le Conseil général puisse en être saisi à son tour, conformément aux prévisions de ma circulaire du 28 juillet 1906, dès sa session d'avril, ou au plus tard lors de sa session d'août. L'assemblée départementale se trouvera ainsi en possession de tous les éléments d'appréciation nécessaires pour réaliser la mise en œuvre d'un service qui constitue tout à la fois le complément et l'un des rouages les plus importants de la loi sanitaire de 1902.

Dès que le Conseil général se sera prononcé vous m'adresserez :

1° une copie de sa délibération ;

2° le projet qui l'aura précédé devant le conseil départemental d'hygiène;

3° votre rapport au Conseil général ;

4° vos observations et avis concernant le texte adopté par cette assemblée.

En ce qui concerne les services municipaux qui doivent être institués dans les villes de 20.000 habitants et au-dessus, vous aurez soin de rappeler à MM. les maires intéressés les dispositions du décret du 10 juillet 1906 et de la présente circulaire au fur et à mesure que la création ou la reconstitution des bureaux d'hygiène sera considérée comme définitive. Le dossier qui devra m'être communiqué comprendra :

1° le projet élaboré par le maire sur l'avis du directeur du bureau d'hygiène ;

2° la ou les délibérations prises par le conseil municipal ;

3° la ou les délibérations du conseil départemental d'hygiène ;

4° vos observations et avis sur le projet présenté en dernier lieu par la municipalité ;

Pour les services municipaux comme pour les services départementaux les projets devront comprendre la fixation des tarifs applicables aux taxes de désinfection.

Vous trouverez enfin en annexe quatre modèles de formules, savoir:

a) Note à remettre aux personnes qualifiées pour représenter le malade en vertu de l'article 13 du décret ;

b) Engagement à prendre par les familles ou les représentants du malade pour la désinfection en cours de maladie (art. 14) ;

c) Engagement à prendre par les familles ou les représentants du malade pour la désinfection après transport, guérison ou décès (art. 17) ;

d) Feuille spéciale à établir pour chaque série d'opérations (art. 8).

Cet envoi sera complété, ainsi que je l'ai dit précédemment, par le texte des instructions spéciales destinées aux familles et visées dans les formules d'engagement *b* et *c*.

Je vous prie, Monsieur le préfet, de m'accuser réception de la présente circulaire et je vous saurai gré des soins que vous apporterez à en assurer personnellement l'exécution avec toute la diligence que justifie son intérêt social exceptionnel.

Le président du Conseil, ministre de l'intérieur,

G. CLEMENCEAU.

ANNEXES

MODÈLES-ANNEXES

(Modèle A)

APPLICATION DE LA LOI DU 15 FÉVRIER 1902 POUR LA PROTECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE

SERVICE DE DÉSINFECTION

Modèle de note à remettre aux familles ou aux personnes représentant le malade, en vertu de l'art. 13 du décret du 10 juillet 1906 sur le service de désinfection.

Certaines maladies se transmettent par des germes; si on laisse ceux-ci se disperser, la maladie peut se propager comme un incendie, atteindre les personnes de l'entourage familial, envahir toute la maison, gagner un quartier, une région, faire des ravages. **Désinfecter** c'est tuer ces germes, **c'est empêcher la maladie de s'étendre,** c'est circonscrire l'incendie.

La désinfection n'exige que quelques mesures très simples. Ne pas prendre ces mesures, c'est commettre un véritable crime contre ses propres parents, ses voisins, ses semblables, contre la société.

Désinfecter, dans le cas de maladies transmissibles, est donc un devoir social; la loi du 15 février 1902 relative à la protection de la santé publique en a fait, pour tous les citoyens riches ou pauvres, une obligation légale, et elle a prescrit que la désinfection serait désormais assurée par un *service public*.

Au nom de la loi l'agent de ce service se présente aujourd'hui au domicile de toute personne atteinte d'une telle maladie. Il ne doit s'y présenter que de jour. Il s'adresse au principal occupant, chef de famille ou d'établissement, ou à son défaut dans l'ordre ci-après : au conjoint, à l'ascendant, au plus proche parent ou à toute personne résidant avec le malade ou lui donnant ses soins. Il se met à sa disposition pour exécuter les mesures prescrites

par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, sans intervenir de façon quelconque dans le traitement du malade, lequel relève de la seule compétence du médecin.

Au nom de la loi la désinfection doit être effectuée :

1° dès le début de la maladie transmissible et pendant tout son cours ; elle porte alors essentiellement sur les linges, déjections et excrétions du malade;

2° après la terminaison de la maladie ou après le transport du malade dans un autre endroit (par exemple à l'hôpital), et elle s'applique alors à l'ensemble des locaux qui ont été occupés par le malade et des objets qui ont été en contact avec lui.

Les familles peuvent faire exécuter par d'autres personnes que les agents du service public les mesures prescrites; mais elles sont tenues dans ce cas de signer une *feuille d'engagement* qui leur est remise à cet effet. Cet engagement comporte notamment l'obligation de se soumettre au *contrôle effectif du service public*; et si, au cours de ce contrôle, il était constaté que les dispositions prises par les familles sont insuffisantes, inefficaces, l'autorité compétente ordonnerait, en vertu de la loi, *l'exécution d'office par le service public*, et aux frais de l'intéressé, des mesures indispensables à la protection de la santé publique.

Pénalités

Il ne se rencontrera probablement jamais de Français assez inconscient pour enfreindre les dispositions tutélaires d'une telle loi de salut public; la loi devait cependant prévoir les cas où des fautes de ce genre se produiraient: elle a prescrit:

1° que les auteurs de contraventions seraient passibles d'amende, et en cas de récidive, d'emprisonnement;

2° que toute personne mettant obstacle à l'accomplissement des devoirs des autorités pour l'application de la loi pourrait être punie en outre d'une amende de 100 à 500 francs, et en cas de récidive de 500 à 1.000 francs.

(Modèle C)

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Département d ..... Commune d .....

Circonscription d ..... Poste d .....

SERVICE PUBLIC DE DÉSINFECTION

Engagement à prendre par les familles lorsqu'elles désirent assurer par elles-mêmes la désinfection APRÈS TRANSPORT, GUÉRISON OU DÉCÈS, en vertu de l'article 17 du décret du 10 juillet 1906.

Je soussigné (1) (nom et prénom) .....

.....

agissant en mon nom personnel comme [illegible] au nom de M.....(2)

domicilié à ..... n° .....

et désirant assurer à ce titre [illegible] mesures de désinfection qui sont rendues obligatoires au dit domicile par [illegible] 15 février 1902, déclare prendre par la présente et dans les termes [illegible] par l'article 14 du décret du 10 juillet 1906, l'engagement :

1° de faire opérer la désinfection [illegible] conformément aux instructions du Conseil supérieur d'hygiène [illegible] France, approuvées par le [illegible] ;

[illegible] le chef de poste du [illegible]

[illegible] mesures prises au contrôle de [illegible] si les opérations sont exécutées [illegible] par le ministre de l'intérieur après [illegible] et si spécialement les appareils [illegible] dans les conditions imposées par le [illegible] du décret du 7 mars 1903.

[illegible] des dispositions résultant de cet [illegible] par le service public de désinfection.

(*Date.*)

(*Signature.*)

[illegible] du service.

[illegible] cet engagement sont dans l'ordre suivant :

[illegible] chef de famille ou d'établissement, des locaux où se [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] avec le malade ou lui donnant ses soins.

[illegible] qui ne serait pas applicable.

Le présent engagement sera annexé à la feuille d'opérations correspondante.

Année 190 . (Modèle D)

N°

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Département d ..... | Commune d .....

Circonscription d ..... | Poste d .....

SERVICE PUBLIC DE DÉSINFECTION

FEUILLE D'OPÉRATIONS EFFECTUÉES PAR LE SERVICE (1)

au domicile de M. .....

ou pour le compte de M. .....

Situation des locaux occupés par le malade { bourg, village, hameau ou lieu .....
(rue et numéro) .....

Nombre et désignation sommaire des pièces sur lesquelles doit porter la désinfection .....

.....

.....

Nature de la maladie (2) .....

Date et heure de réception de l'avis transmis par le maire .....

Date et heure de la visite effectuée en conséquence de cet avis (remise de la note modèle A) .....

Désignation de la personne à laquelle a été faite la remise de la note modèle A (3) .....

.....

Observations relatives à cette visite .....

(1) **AVIS ESSENTIEL.** — La présente feuille est établie par l'agent désinfecteur et conservée ainsi que les avis de déclaration s'y référant dans un endroit constamment fermé. Les pièces ne doivent être communiquées **en aucun cas et à aucune personne** en dehors du maire et des délégués de la commission sanitaire ou des chefs de service du bureau municipal d'hygiène.

(2) La désignation de la maladie est essentiellement confidentielle sous les peines prévues par l'article 378 du Code pénal. Le nom même de la maladie peut être avantageusement remplacé par le n° d'ordre inscrit sur le bulletin de déclaration.

(3) Dans l'ordre ci-après : principal occupant, chef de famille ou d'établissement, conjoint, ascendant, plus proche parent, héritier, personnel, résidant avec le malade ou lui donnant ses soins.

TAXES APPLICABLES A LA DÉSINFECTION OPÉRÉE PAR LE SERVICE PUBLIC

La désinfection est gratuite pour les indigents ; pour les autres personnes elle est à la charge des malades ou de leur ayant droit suivant le tarif ci-dessous. Il est à noter que cette taxe comprend *toutes les opérations effectuées par le service* tant au cours de la maladie que lors de la désinfection totale après terminaison de la maladie ou déplacement du malade ; elle comprend aussi les frais de transport.

(Reproduire ici le tarif adopté par le Conseil général s'il s'agit du service départemental, par le conseil municipal s'il s'agit d'un service municipal.)

AVIS. — La plus grande urbanité est expressément recommandée à tous les agents du service ; toute réclamation à ce sujet devra être adressée à M. ....., délégué de la circonscription sanitaire.

La présente note est conforme au modèle adopté par le ministre de l'intérieur et annexé à la circulaire ministérielle du 18 mars 1907.

(Modèle B)

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Département d ..... | Commune d .....

Circonscription d ..... | Poste d .....

SERVICE PUBLIC DE DÉSINFECTION

Engagement à prendre par les familles lorsqu'elles désirent assurer par elles-mêmes la désinfection continue AU COURS DE LA MALADIE en vertu de l'article 14 du décret du 10 juillet 1906.

Je soussigné (1) (nom et prénom).....
.....
agissant en mon nom personnel comme..... *ou* : au nom de M.....(2)
domicilié à ..... rue ..... n° .....
et désirant assurer à ce titre l'exécution des mesures de désinfection qui sont rendues obligatoires au dit domicile par la loi du 15 février 1902, déclare prendre par la présente et dans les termes prévus par l'article 14 du décret du 10 juillet 1906 l'engagement :

1° de me conformer exactement pendant le cours de la maladie aux instructions du Conseil supérieur d'hygiène publique de France, approuvées par le ministre de l'intérieur, et dont un exemplaire m'est remis ;

2° de me soumettre, dans l'exécution des mesures prises, au contrôle de l'agent du service public, qui ne pourra se présenter au domicile du malade plus d'une fois par jour ;

3° d'avertir sans délai le maire, le cas échéant, du transport du malade hors des locaux où il est actuellement soigné ;

4° d'aviser le maire de la première sortie du malade après sa guérison, en vue de l'application de l'article 15 du présent décret.

En cas de non-exécution ou d'insuffisance des dispositions résultant de cet engagement, il y sera pourvu d'office par le service public de la désinfection.

(*Date.*)

Vu : (*Signature.*)

Le chef de poste ou l'agent chargé du service,

---

(1) Les personnes appelées à signer cet engagement sont dans l'ordre suivant :
le principal occupant, chef de famille ou d'établissement, des locaux où se trouve le malade ;
le conjoint ;
l'ascendant ;
le plus proche parent ;
toute personne résidant avec le malade ou lui donnant ses soins.

(2) Rayer celle des deux formules qui ne serait pas applicable.

Le présent engagement sera annexé à la feuille d'opérations correspondante.

(Modèle C)

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Département d..... | Commune d.....

Circonscription d..... | Poste d.....

SERVICE PUBLIC DE DÉSINFECTION

Engagement à prendre par les familles lorsqu'elles désirent assurer par elles-mêmes la désinfection APRÈS TRANSPORT, GUÉRISON OU DECÈS, en vertu de l'article 17 du décret du 10 juillet 1906.

Je soussigné (1) (nom et prénom).....

.....

agissant en mon nom personnel comme..... *ou* : au nom de M.....(2)

domicilié à.....rue.....n°.....

et désirant assurer à ce titre l'exécution des mesures de désinfection qui sont rendues obligatoires au dit domicile par la loi du 15 février 1902, déclare prendre par la présente et dans les termes prévus par l'article 14 du décret du 10 juillet 1906, l'engagement :

1° de faire opérer la désinfection sans délai, conformément aux instructions du Conseil supérieur d'hygiène publique de France, approuvées par le ministre de l'intérieur, et dont un exemplaire m'est remis ;

2° de prévenir au moins douze heures à l'avance le chef de poste du moment où l'opération devra avoir lieu ;

3° de me soumettre dans l'exécution des mesures prises au contrôle de l'agent du service public, qui s'assurera sur place si les opérations sont exécutées dans les conditions techniques formulées par le ministre de l'intérieur après avis du Conseil supérieur d'hygiène publique et si spécialement les appareils dont il serait fait usage fonctionnent dans les conditions imposées par le certificat de vérification prévu au décret du 7 mars 1903.

En cas de non-exécution ou d'insuffisance des dispositions résultant de cet engagement, il y sera pourvu d'office par le service public de désinfection.

(*Date.*)

Vu : (*Signature.*)

Le chef de poste ou l'agent chargé du service.

---

(1) Les personnes appelées à signer cet engagement sont dans l'ordre suivant :
le principal occupant, chef de famille ou d'établissement, des locaux où se trouve le malade ;
le conjoint ;
l'ascendant ;
le plus proche parent ;
en cas de décès les héritiers ;
toute personne résidant avec le malade ou lui donnant ses soins.

(2) Rayer celle des deux formules qui ne serait pas applicable.

Le présent engagement sera annexé à la feuille d'opérations correspondante.

Année 190 .

N°

(Modèle B)

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Département d ..... | Commune d .....

Circonscription d ..... | Poste d .....

SERVICE PUBLIC DE DÉSINFECTION

FEUILLE D'OPÉRATIONS EFFECTUÉES PAR LE SERVICE (1)

au domicile de M. .....

ou : pour le compte de M. .....

Situation des locaux occupés par le malade { bourg, village, hameau ou lieu ..... ; (rue et numéro) ..... .

Nombre et désignation sommaire des pièces sur lesquelles doit porter la désinfection .....

.....

.....

Nature de la maladie (2) .....

Date et heure de réception de l'avis transmis par le maire .....

Date et heure de la visite effectuée en conséquence de cet avis (remise de la note modèle A) .....

Désignation de la personne à laquelle a été faite la remise de la note modèle A (3) .....

.....

OBSERVATIONS relatives à cette visite .....

---

(1) **AVIS ESSENTIEL.** — La présente feuille est établie par l'agent désinfecteur et conservée ainsi que les avis de déclaration s'y référant dans un endroit constamment fermé. Les pièces ne doivent être communiquées **en aucun cas et à aucune personne** en dehors du maire et des délégués de la commission sanitaire ou des chefs de service du bureau municipal d'hygiène.

(2) La désignation de la maladie est essentiellement confidentielle sous les peines prévues par l'article 378 du Code pénal. Le nom même de la maladie peut être avantageusement remplacé par le n° d'ordre porté sur le bulletin de déclaration.

(3) Dans l'ordre ci-après : principal occupant, chef de famille ou d'établissement, conjoint, ascendant, plus proche parent, héritier, personnel, résidant avec le malade ou lui donnant ses soins.

Opérations effectuées par le service public.

A. — En cours de maladie

NUMÉROS	DATE ET HEURE des visites	NOM de l'agent ayant procédé à la visite.	INDICATION des opérations Désinfectants délivrés.	OBSERVATIONS
1				
2				
3				
4				
5				
6				

B. — Après terminaison de la maladie

Date .... { du transport.....
de la première sortie (guérison).....
du décès..... }

Date de la désinfection totale.....

Opérations portant... { sur les produits morbides.....
— les linges.....
— la literie.....
— les vêtements.....
— le mobilier.....
— les locaux.....
— les latrines et fosses d'aisances.....
— les éviers, vidoirs, puits, citernes..... }

Nom et qualité de l'agent ayant procédé aux opérations.....

Nature des appareils employés... { sur place.....
au poste..... }

Transport des objets au poste de désinfection (dates et indications sommaires) : .....

.....

Transport des appareils sur place (dates et indications sommaires) : .....

.....

Destruction d'objets mobiliers
- Indications sommaires de ces objets et du motif de la destruction.
- Date de l'état ou du procès-verbal descriptif et estimatif.
- Montant des estimations portées.

Date du dépôt à la mairie .....

Renseignements devant servir de base a la perception ou a l'exemption de la taxe

(suivant le titre 3 du décret du 10 juillet 1906 et notamment l'article 30 du dit décret).

Nom, domicile et qualité du contribuable (propriétaire, gérant, locataire, maître ou patron.) .....

Nom et situation de l'établissement .....

Dates extrêmes des opérations pratiquées .....

Désinfection
- totale (locaux et objets) .....
- partielle (portant seulement sur les objets) .....
- de nuit .....

Locaux passibles de la taxe fixe : chambres d'hôtels garnis, loges de concierges, chambres de domestiques, chambres individuelles d'ouvriers logés chez leurs patrons, lorsque ces loges ou chambres font partie d'une habitation collective .....

Opérations de désinfection autres que celles qu'entraîne une obligation légale et qui donneraient lieu à une taxe spéciale en vertu du tarif départemental (ou municipal) .....

.....

Désinfection opérée par les soins des intéressés.

Date de l'engagement souscrit (formule B ou C) .....

Nom de la personne ayant signé cet engagement (1) .....

A. — En cours de maladie

NUMÉROS	DATE ET HEURE, des visites de contrôle.	INDICATION DES OPÉRATIONS constatées	OBSERVATIONS
1			
2			
3			
4			
5			
6			

B. — Après terminaison de la maladie

Date ...
- du transport .....
- de la première sortie (guérison) .....
- du décès .....
- de l'avis adressé par le chef de poste .....
- des opérations effectuées .....

Indication sommaire des opérations constatées
- sur les produits morbides .....
- — la literie .....
- — les linges .....
- — les vêtements .....
- — le mobilier .....
- — les locaux .....
- — les latrines, fosses d'aisances .....
- — les éviers, vidoirs, puits et citernes .....

Nature des appareils employés
- sur place .....
- hors des locaux .....

(1) Voir ci-dessus la note (3) de la page 173.

Dans le cas où, par suite de non-exécution des engagements pris, la désinfection devrait être effectuée par le service public dans les conditions prescrites par l'article 18 du décret du 10 juillet 1906, il devrait en être fait expressément mention ici, en même temps que les opérations pratiquées seraient relatées dans la première partie de la feuille.

Observations générales

Le soussigné, chef de poste, dûment assermenté, certifie que les opérations relatées sur la présente feuille ont été effectuées par lui ou sous sa direction dans les conditions rigoureusement conformes aux prescriptions réglementaires.

(Date et signature),

Visa et observations du délégué de la commission sanitaire :

INSTRUCTIONS POUR LA PRATIQUE DE LA DÉSINFECTION ADOPTÉES PAR LE CONSEIL SUPÉRIEUR D'HYGIÈNE PUBLIQUE DE FRANCE

SOMMAIRE GÉNÉRAL

PREMIÈRE PARTIE

NOTIONS GÉNÉRALES SUR LES MALADIES NÉCESSITANT LA DÉSINFECTION ET SUR LES PROCÉDÉS DE DÉSINFECTION

Définition (n° 1).

I. — Maladies nécessitant la désinfection (n°s 2 et 3).

II. — Modes de transmission des maladies contagieuses (n° 4).

III. — Procédés et appareils de désinfection (n°s 5, 6, 7, 8, 9, 10 et 11): *A*). Désinfection par immersion dans l'eau bouillante (n° 6). — *B*). Désinfection par des substances chimiques (n°s 7 à 9): *solutions désinfectantes et désinfectants gazeux* (n° 8); *cas dans lesquels les désinfectants chimiques peuvent être utilisés* (n° 9). — *C*). Étuves (n° 10). *Observation générale applicable aux appareils* (n° 11).

DEUXIÈME PARTIE

APPLICATION

Devoirs de la famille et du médecin; rôle des services publics de désinfection (n° 13).

I. — Mesures a prendre pendant la maladie

Énumération des mesures à prendre pendant la maladie (n° 14):

A). Désinfection des produits morbides (n° 15);

B). Désinfection des linges, vêtements, ustensiles et menus objets à l'usage du malade (n°s 16, 17, 18): linges (n° 16); vêtements (n° 17); ustensiles et menus objets (n° 18);

C). Désinfection du plancher de la chambre et des meubles qui auraient été directement souillés (n° 19);

D). Désinfection du corps du malade et des personnes qui l'approchent (n°s 20 et 21);

E). Destruction des insectes et petits animaux dans le cas de certaines maladies (n° 22);

II. — Mesures a prendre après transport, guérison ou décès

F). Désinfection des couvertures, matelas, paillasses et autres objets de literie (nos 24, 25 et 26);

G). Désinfection des parois et du mobilier de la chambre (nos 27, 28 et 29): désinfection par dégagement de gaz antiseptique (n° 28); désinfection par lavages (n° 29);

H). Désinfection des latrines, fosses d'aisances, etc. (n° 30);

I). Désinfection des éviers, vidoirs, rigoles, puits et citernes (n° 31).

III. — Prescriptions spéciales a l'usage des désinfecteurs (nos 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38 et 39).

Précautions à prendre à l'arrivée au domicile du malade (n° 33).

Précautions à prendre pour le transport de certains objets au poste (n° 34).

Désinfection de la literie sur place (n° 35).

Désinfection des locaux par gaz antiseptique; contrôle par des tests bactériens ou chimiques (n° 36).

Désinfection des latrines, fosses d'aisances, vidoirs, rigoles, puits, etc. (n° 37).

Précautions à prendre à la fin de la désinfection sur place (n° 38).

Désinfection par étuves (n° 39).

PREMIÈRE PARTIE

NOTIONS GÉNÉRALES SUR LES MALADIES NÉCESSITANT LA DÉSINFECTION ET SUR LES PROCÉDES DE DESINFECTION

Définition

1. — La **désinfection a pour but de détruire les germes des maladies transmissibles ou de les rendre inoffensifs**. Sans elle les autres mesures de prophylaxie sont insuffisantes.

I. — MALADIES NÉCESSITANT LA DÉSINFECTION

2. — Les maladies pour lesquelles la désinfection doit être pratiquée, aux termes du décret du 10 février 1903 et conformément aux prescriptions des articles 4, 5 et 7 de la loi du 15 février 1902, sont les suivantes :

1° la fièvre typhoïde;
2° le typhus exanthématique;
3° la variole et la varioloïde;
4° la scarlatine;
5° la rougeole;
6° la diphtérie;
7° la suette miliaire;
8° le choléra et les maladies cholériformes,
9° la peste;
10° la fièvre jaune;
11° la dysenterie;
12° les infections puerpérales et l'ophtalmie des nouveau-nés, lorsque le secret de l'accouchement n'a pas été réclamé;
13° la méningite cérébro-spinale épidémique;
14° la tuberculose pulmonaire;
15° la coqueluche;
16° la grippe;
17° la pneumonie et la bronche-pneumonie;

18° l'érysipèle;
19° les oreillons;
20° la lèpre;
21° la teigne;
22° la conjonctivite purulente et l'ophtalmie granuleuse.

3. — Dans le cas des treize premières de ces maladies, la désinfection est obligatoire tant pour l'administration sanitaire qui la pratique que pour les intéressés. Dans le cas des autres maladies, l'administration sanitaire est obligée de procéder à la désinfection toutes les fois que celle-ci est demandée par les intéressés.

II. — MODES DE TRANSMISSION DES MALADIES CONTAGIEUSES

4. — Les maladies qui viennent d'être énumérées peuvent être transmises dans des conditions multiples :

La transmission peut se faire d'une manière directe : contage immédiat du malade à l'homme sain ; ou d'une manière indirecte, et dans ce dernier cas le germe a besoin d'un véhicule : par exemple l'eau transmet le bacille typhique, les vêtements transportent le germe de la variole, etc.

1° TRANSMISSION PAR LES DÉJECTIONS DES MALADES, PAR CERTAINS PRODUITS DE SÉCRÉTIONS, PAR LE SANG INFECTÉ :

a) Maladies transmises par les matières fécales :

fièvre typhoïde (selles, urines et crachats);

dysenterie (selles) ;

choléra et maladies cholériformes (selles et matières vomies).

b) Maladies transmises par les sécrétions des voies respiratoires, expectorations, crachats, etc. :

scarlatine (sécrétions du nez et de la gorge; les fragments d'épiderme, lorsque la peau se desquame, peuvent aussi transmettre la maladie);

rougeole (matières sécrétées par les yeux, le nez, l'arrière-gorge, les bronches);

diphtérie (fausses membranes, vulgairement appelées peaux ; sécrétions du nez, de la gorge, etc.);

peste pneumonique (crachats et sécrétions nasales);

méningite cérébro-spinale épidémique (mucosités buccales et nasales);

tuberculose pulmonaire (crachats secs et particules humides de crachats projetées par la toux; parfois matières fécales et produits de suppuration);

coqueluche (produits de l'expectoration);

grippe (produits de l'expectoration);

pneumonie et **broncho-pneumonie** (crachats);

oreillons (mucosités de la bouche et du nez);

peut-être **suette miliaire** (mucosités, sécrétions).

c) Maladies transmises par les sécrétions, suppurations et desquamations :

variole (produits des pustules et surtout croûtes desséchées);

scarlatine (fragments d'épiderme lorsque la peau se desquame [voir également ci-dessus]);

peste bubonique (matières issues des pustules ulcérées ou gangrenées et des bubons [voir également ci-dessus]):

infections puerpérales (sécrétions vaginales, pus, lochies);

ophtalmie purulente des nouveau-nés (pus provenant des yeux de l'enfant);

érysipèle (sérosités et parcelles d'épiderme détachées des surfaces enflammées);

teigne (pellicules épidermiques du cuir chevelu);

conjonctivite purulente et **ophtalmie granuleuse** (sécrétions oculaires).

d) Maladies transmises par le sang infecté du malade (transporté par certains petits animaux ou parasites) :

peste (rats et puces [voir également ci-dessus]);

fièvre jaune (moustiques);

typhus exanthématique (puces, poux, punaises, etc.) et selon toute vraisemblance **lèpre** (les puces, poux, araignées etc.);

peut-être **suette miliaire** (puces).

2° Transmission par tout ce qui a pu être souillé par les produits de sécrétions et par les déjections :

corps du malade ;

ses vêtements, son linge (mouchoirs, chemises, etc.) et sa literie (draps, matelas, oreillers, traversins, couvertures, etc.) ;

ses objets de toilette et ses ustensiles de ménage (verres à boire, tasses, cuillères, assiettes, éponges, essuie-mains, etc.), ses jouets, ses livres, ses crayons, porte-plumes, etc. ;

parois et mobilier de sa chambre (lit, table de nuit, chaises, tapis, rideaux, tentures, murs, planchers, portes, fenêtres, etc.);

siège et abords des latrines ou des water-closets qui auraient été salis par les excréments du malade; fosses d'aisances, fumiers et fosses à purin où auraient été jetées ou déversées ses déjections;

eaux ménagères provenant de la toilette ou des bains donnés au malade, du rinçage des ustensiles à son usage et des vases de nuit, du nettoyage de la chambre, du lavage du linge; — éviers, vidoirs, bacs de pompes, décharges, rigoles, ruisseaux, fossés; — et surtout eaux de rivières, de sources, puits ou citernes qui auraient été infectés par déversement ou infiltration de ces eaux contaminées; — certains aliments mangés crus et souillés accidentellement par de l'eau contenant des germes pathogènes: huîtres et coquillages, lait, radis, salades, etc. ;

certaines marchandises souillées de sang (laine des animaux charbonneux).

3° Transmission par les personnes :

Les germes peuvent être transmis par les personnes qui ont soigné ou visité le malade, par celles qui ont manié et transporté les objets souillés, si ces personnes ne s'astreignent pas à des mesures de propreté et de désinfection; ils peuvent être aussi transmis parfois par des lettres.

4° Transmission par certains animaux :

Pour quelques affections, telles que la peste, la fièvre jaune, le typhus exanthématique et selon toute vraisemblance la lèpre, etc., la maladie peut être transmise *par certains animaux*, tels que les rats et les insectes, moustiques, puces, poux, punaises, araignées, etc. Les puces des rats de nos pays, de l'Europe centrale et septentrionale ne piquent pas l'homme; celles des rats de l'Inde, de l'Égypte, etc., des navires, le piquent et transmettent la peste. Les mouches qui souillent facilement leurs trompes et leurs pattes dans les produits de déjections ou d'expectoration jouent un rôle certain dans le transport des germes pathogènes (tuberculose, fièvre typhoïde, choléra, etc.)

III. — PROCÉDÉS ET APPAREILS DE DÉSINFECTION

5. — La désinfection se pratique :

A) par l'immersion dans l'eau bouillante ;

B) à l'aide de substances chimiques, liquides ou à l'état gazeux :

C) par l'exposition des objets contaminés dans une étuve, soit à vapeur, soit à dégagement de gaz antiseptiques.

A). Désinfection par immersion dans l'eau bouillante

6. — L'immersion dans l'eau bouillante à gros bouillon doit durer au moins une heure. On favorise l'élévation du point d'ébullition de l'eau et par conséquent l'efficacité de son action en y ajoutant du sel ou un peu de carbonate de soude ; on peut ainsi désinfecter notamment les objets, linges et ustensiles ayant servi au malade.

B). Désinfection par des substances chimiques

7. — On doit rechercher surtout parmi les désinfectants ceux qui possèdent à la fois les qualités suivantes : action rapide et sûre, maniement facile, effet de détérioration nul des objets et coût aussi faible que possible.

8. — La désinfection peut être pratiquée suivant les cas par les désinfectants chimiques ci-après :

Solutions désinfectantes.

1° **cresylol sodique** (1) : solution forte à 4 p. 100, solution faible à 1 p. 100. *A tous les points de vue, la valeur de*

---

(1) Formule du *cresylol sodique liquide ou solution alcaline concentrée de cresylol officinal* :

Cresylol officinal	1.000 grammes.
Soude caustique liquide	1.000 —

Effectuer le mélange dans un récipient en grès ou en métal. La réaction dégage beaucoup de chaleur et pourrait provoquer la rupture des récipients en verre épais. Ne s'emploie que dilué suivant les indications prescrites.

cet antiseptique est assez grande pour qu'il puisse suffire à lui seul à remplacer tous les autres désinfectants liquides;

2° **eau de Javel** étendue d'eau de façon à obtenir une solution titrant un degré chlorométrique par litre;

3° **lessives chaudes** à la cendre de bois ou au carbonate de soude;

4° **sulfate de cuivre** à la dose de 50 grammes par litre;

5° **chlorure de chaux** fraîchement préparé à 2 p. 100 c'est-à-dire 20 grammes de chlorure de chaux dans un litre d'eau;

6° **aldéhyde formique** à raison de 20 grammes d'aldéhyde formique pur (HCOH) par litre d'eau;

7° **lait de chaux fraîchement préparé** à 20 p. 100. Pour avoir du lait de chaux actif, on prend de la chaux de bonne qualité, on la fait déliter en l'arrosant petit à petit avec la moitié de son poids d'eau. Quand la délitescence est effectuée, on met la poudre dans un récipient soigneusement bouché et placé dans un endroit sec. Comme un kilogramme de chaux qui a absorbé 500 grammes d'eau pour se déliter a acquis un volume de 2 lit. 200, il suffit de le délayer dans le double de son volume d'eau, soit 4 lit. 400. pour avoir un lait de chaux qui soit environ à 20 p. 100;

8° **sublimé corrosif** en solution d'un gramme par litre d'eau, additionné de 10 grammes de chlorure de sodium (sel de cuisine), ou d'un gramme d'acide tartrique ou d'un gramme d'acide chlorhydrique. (Ne peut être employé pour la désinfection des crachats, matières fécales et autres produits organiques.)

9° La **lessive de soude**, en solution aqueuse à 10 p. 100 et teintée à l'aide d'une substance colorante.

Désinfectants gazeux.

Parmi les substances chimiques, on peut utiliser à l'état gazeux, pour la désinfection, les suivantes :

1° **l'aldéhyde formique gazeuse**, obtenue à l'aide de l'un des appareils autorisés officiellement ;

2° **les vapeurs d'acide sulfureux** dans les cas particuliers et les conditions déterminés par les instructions du Conseil supérieur d'hygiène.

Cas dans lesquels les désinfectants chimiques peuvent être utilisés.

9. — Les usages pour lesquels les désinfectants chimiques indiqués ci-dessus sont *recommandés* sont les suivants :

le cresylol sodique pour les produits de sécrétion, d'expectoration, pour les déjections, pour le lavage des planchers;

l'eau de Javel :

pour la désinfection des produits de sécrétion et d'expectoration et des déjections;

pour celle des linges, vêtements, literies par lavage ou trempage;

pour celle des objets ou ustensiles ayant servi au malade;

pour celle des parois, murs, planchers, meubles, etc.;

les lessives :

pour la désinfection des linges, vêtements, literies par lavage ou trempage et pour celle des objets ou ustensiles ayant servi au malade;

le sulfate de cuivre et le chlorure de chaux :

pour la désinfection des produits de sécrétion et d'expectoration et des déjections;

l'aldéhyde formique en solution :

pour la désinfection des linges, vêtements, literies par lavage ou trempage;

pour celle des objets ou ustensiles ayant servi au malade;

pour celle des parois, murs, planchers, meubles, etc.;

le lait de chaux fraîchement préparé :

pour la désinfection des produits de sécrétion et d'expectoration et des déjections;

pour le badigeonnage des murailles non tapissées, qui constitue, quand il est possible de le pratiquer, un bon moyen de désinfection;

le sublimé :

pour la désinfection des parois, murs, planchers, meubles, etc.;

pour le lavage du corps du malade, ainsi que de la figure et des mains des personnes qui le soignent ou le visitent.

Ce produit *ne doit pas* être employé pour la désinfection des crachats, des matières fécales et autres produits organiques;

l'aldéhyde formique gazeuse:

pour la désinfection des parois, murs, planchers, meubles, etc.;

la lessive de soude:

pour la désinfection des crachats, ceux des tuberculeux en particulier.

De tous ces désinfectants chimiques le plus simple, le plus actif et le moins coûteux est le **cresylol sodique**. N'était son odeur phéniquée il serait à recommander dans la plupart des cas.

C). Étuves

10. — L'exposition des objets contaminés dans une étuve, soit à vapeur d'eau, soit à dégagement de gaz antiseptiques, tels que l'aldéhyde formique gazeuse, est le meilleur et le plus rapide moyen de désinfection des vêtements, de la literie, des linges, des tapis, des rideaux, des tentures, etc..

Les objets tachés de sang, de pus, de matières fécales, etc., qu'on veut exposer à l'action de l'étuve, doivent être préalablement nettoyés dans un liquide antiseptique.

Les étuves à vapeur d'eau ne doivent jamais recevoir de cuirs ni de fourrures.

Observation générale applicable aux appareils.

11. — Les étuves et les appareils servant au dégagement de gaz antiseptiques (aldéhyde formique gazeuse, ou autres) ne peuvent être mis en service que s'ils ont reçu l'autorisation officielle exigée par la loi du 15 février 1902 et le décret du 7 mars 1903; leur fonctionnement doit être rigoureusement conforme aux conditions spécifiées dans le certificat de vérification dont ils ont fait l'objet en conséquence.

DEUXIÈME PARTIE

APPLICATION

12. — La désinfection doit se pratiquer dès que la maladie a été reconnue, pendant toute sa durée et après le transport du malade, sa guérison ou son décès.

13. — *Devoirs de la famille et du médecin.* — Tout chef de famille ou directeur d'un établissement public ou privé doit veiller à ce que la désinfection soit exécutée.

Le médecin traitant a pour devoir de rappeler cette obligation aux familles, de leur prescrire les agents désinfectants appropriés, d'en indiquer et surveiller l'emploi.

Les services publics de désinfection sont chargés d'assurer ou de contrôler l'application de ces mesures, avec le concours des familles et conformément aux prescriptions édictées par la loi du 15 février 1902 et le décret du 10 juillet 1906.

Il est indispensable de ne soustraire aucun objet à la désinfection.

I. — MESURES A PRENDRE PENDANT LA MALADIE

14. — *La désinfection pendant la maladie* doit être pour ainsi dire *continue*.

Elle porte :

1° sur les produits morbides (sécrétions, expectorations, déjections, etc.) ;

2° sur les linges, vêtements, ustensiles et menus objets à l'usage du malade ;

3° sur le plancher de la chambre et sur les meubles qui seraient directement souillés ;

4° sur le malade lui-même et sur les personnes qui l'approchent ;

5° dans les cas visés au numéro 4, 4°, sur la destruction ou l'élimination (grillages contre les moustiques) des petits animaux ou insectes susceptibles de transmettre la maladie.

A). Désinfection des produits morbides

15. — *Les selles, vomissements et urines* des personnes atteintes de **fièvre typhoïde**, de **dysenterie**, de **diarrhée estivale**, de **choléra** et de **maladies cholériformes**, sont reçus dans des vases où l'on aura mis deux à trois grands verres de solution désinfectante (solution de cresylol sodique forte).

Les produits ainsi désinfectés sont, deux à trois heures au moins plus tard, jetés dans les latrines ou enfouis dans une excavation du sol, loin des sources et des puits à eau potable.

Les crachats (**tuberculose, pneumonie, grippe infectieuse, fièvre typhoïde, peste**), etc., *les fausses membranes* et *les sécrétions de l'arrière-gorge* (**diphtérie, scarlatine, rougeole**), sont recueillis dans des crachoirs ou d'autres récipients appropriés, à moitié remplis d'eau additionnée de cresylol ou de la solution à 10 p. 100 de soude du commerce. Les crachoirs et leur contenu seront désinfectés par un séjour prolongé dans une solution désinfectante, ou par l'ébullition.

Les *matières issues des pustules ulcérées ou gangrenées et des bubons* dans le cas de **peste**, les *croûtes* dans la **variole**, les *pellicules* dans la **scarlatine**, doivent être détruites par le feu, stérilisées par l'eau bouillante, ou maintenues dans une forte solution désinfectante jusqu'à ce qu'elles soient complétement imprégnées.

B). Désinfection des linges, vêtements, ustensiles et menus objets a l'usage du malade

16. — *Les linges, tels que les chemises, draps de lits, essuie-mains, mouchoirs*, etc., qui ont été en contact avec le malade, doivent, si l'on ne peut procéder immédiatement à leur désinfection, être enveloppés, dès qu'ils ne sont plus en usage, dans des draps ou des sacs mouillés au moyen de la solution de cresylol.

Pour les désinfecter sur place, on peut, soit les plonger dans une cuvette ou un baquet contenant la solution faible de cresylol, soit

les faire bouillir, au moins pendant une heure, dans une lessive de carbonate de soude ou dans une forte savonnée. Les linges resteront douze heures au moins dans la solution désinfectante, puis ils seront rincés dans de l'eau pure.

Dans le cas où les linges ne pourraient être désinfectés sur place par l'un de ces procédés, les services de désinfection auront soin de faire remettre au domicile des personnes malades des sacs en grosse toile numérotés, dans lesquels on pourra empaqueter les vêtements et le linge, etc., destinés à la désinfection par le service public ; elles les feront enlever à temps et remplacer au fur et à mesure.

Les pièces de pansement sans valeur, loques, vêtements sordides, chemises usées, ouate salie, etc., sont brûlés dans la cheminée ou le poêle, chaque fois qu'on le pourra, ou plongés dans une solution désinfectante.

Lorsque des bains froids ou tièdes sont employés pour le traitement, l'eau peut être chargée de souillures provenant du malade et devenir elle-même lorsqu'elle sera projetée sur le sol un moyen de contamination dangereux.

Elle devra donc être désinfectée après usage par l'addition de cresylol sodique dans la proportion de la solution à 1 p. 100.

Les baignoires seront vidées de façon que l'eau, même désinfectée, ne puisse pas atteindre les puits ou les sources.

17. — Les vêtements souillés ou contaminés doivent être enveloppés, dès qu'ils ne sont plus en usage, comme il est dit pour les linges au numéro précédent, en attendant qu'on procède à leur désinfection.

Les vêtements de toile sont désinfectés dans l'eau bouillante.

Les vêtements de laine et de drap sont désinfectés dans une étuve à vapeur d'eau ou à vapeurs antiseptiques.

Les uniformes, les fourrures, les chaussures, les objets d'habillement en cuir, en caoutchouc, en moleskine, les chapeaux en soie ou en feutre et les casquettes, les vêtements confectionnés avec des tissus délicats tels que la soie, la peluche, le velours, etc., doivent être de préférence soumis à l'action de l'aldéhyde formique gazeuse, à l'aide de l'un des appareils autorisés et suivant les conditions données à cette autorisation.

18. — Les ustensiles de cuisine, assiettes, tasses, verres, cuillères, etc., les crachoirs, les récipients qui en tiennent lieu, sont plongés pendant plusieurs heures dans une solution désinfectante ou dans de l'eau qu'on portera à l'ébullition, et soigneusement nettoyés.

Les petits objets à usage personnel des malades, livres, jouets, crayons, fournitures de bureau, porte-monnaie (et le cas échéant les billets de banque ou valeurs qui auraient pu être contaminés par le malade) sont soumis à l'action de l'aldéhyde formique à l'aide de l'un des appareils autorisés et suivant les conditions données à cette autorisation.

Toutefois, les jouets, livres et autres menus objets qui n'auraient pas de valeur seront de préférence brûlés dans la cheminée ou le poêle, chaque fois qu'on le pourra.

Les aliments ayant séjourné dans la chambre ne devront être consommés qu'après avoir subi, autant que possible, une nouvelle cuisson.

C). Désinfection du plancher de la chambre et des meubles qui auraient été directement souillés

19. — Les planchers, les poignées des portes de la chambre des malades, les meubles sont nettoyés chaque jour au moins une fois avec des linges humectés par la solution forte de cresylol. Les balayures sont jetées au feu.

Si des produits morbides, tels que crachats, vomissements, urines, sang, etc., ont souillé un objet, un meuble, le plancher, etc., on aura soin de les arroser de suite avec la même solution et de les essuyer plus tard avec des linges trempés dans cette solution.

D). Désinfection du corps du malade et des personnes qui l'approchent

20. — Le médecin veillera à la désinfection des parties du corps du malade souillées par des déjections.

Les linges ou ouate employés à cet usage sont ensuite plongés pendant une heure dans une solution désinfectante ou brûlés.

Les convalescents de **variole, scarlatine, diphtérie, rougeole** doivent, avant de reprendre leur vie habituelle, les enfants avant de retourner à l'école, prendre un grand bain savonneux ou, tout au moins, subir des lotions savonneuses et générales. Ces lavages devront s'étendre au cuir chevelu et à la barbe.

Après ces lavages, les convalescents auront soin de revêtir du linge propre et des vêtements qui n'ont pas été portés pendant la maladie, à moins qu'on ne les ait préalablement désinfectés.

21. — Les personnes qui soignent les malades et toutes celles qui auraient pu s'infecter à leur contact doivent se désinfecter les mains, la figure et la barbe en sortant de la chambre du malade.

Il leur est recommandé de mettre, en entrant, par-dessus leurs vêtements, une longue blouse, qu'elles laisseront dans la chambre et qui devra être ultérieurement soumise à la désinfection; de même il leur est recommandé de porter à l'intérieur de la chambre des chaussures spéciales qu'elles mettront en entrant et laisseront en sortant.

Elles doivent s'interdire de prendre leurs repas dans la chambre des malades et se désinfecter les mains et la figure avant de manger.

E). Destruction des insectes et petits animaux

22. — On s'efforcera de détruire les insectes (mouches, moustiques, puces, punaises, etc.) et les petits animaux (rats, souris) en cas de **fièvre typhoïde, dysenterie, choléra, peste, fièvre jaune, typhus exanthématique, lèpre, suette miliaire** (n° 4, 4°), par tous les moyens spéciaux dont on pourra disposer. L'emploi de gaz asphyxiants, tels que l'acide sulfureux, seul ou en combinaison, permet d'y parvenir dans des locaux fermés. Il n'existe pas jusqu'ici de procédé qui permette à lui seul d'assurer avec certitude la destruction de ces animaux et parasites d'une façon absolue; mais il faut néanmoins utiliser tous ceux qu'on a pratiquement à sa portée et qui sont d'ordinaire mis en usage.

II. — MESURES A PRENDRE APRÈS TRANSPORT, GUÉRISON OU DÉCÈS

23. — *La désinfection après transport, guérison ou décès* porte, en premier lieu, sur les différents points qui ont été déjà visés

pendant la maladie sous les lettres *A* à *E* (nos 15 à 22) et qui doivent nécessairement, après sa terminaison, faire l'objet de mesures d'ensemble complémentaires ; et en second lieu, dans les conditions qui vont être indiquées ci-après (lettres *F* à *I*, nos 24 à 31) :

sur les couvertures, matelas et objets de literie ;

sur les parois de la chambre (murs, plancher, fenêtres, portes, etc.) et sur le mobilier (lit, table de nuit, chaises, tapis, rideaux, tentures, etc.) ;

sur les latrines, fosses d'aisances et fumiers qui auraient été contaminés par des déversements ;

sur les éviers, vidoirs, bacs de pompes, rigoles, ainsi que sur les bassins des sources, les puits ou les citernes qui auraient pu être directement ou indirectement souillés.

F). Désinfection des couvertures, matelas, paillasses et autres objets de literie

24. — Les matelas, sommiers, paillasses et autres objets de literie peuvent être désinfectés, soit par exposition dans une étuve ou chambre à vapeur d'eau ou à vapeurs antiseptiques, soit par l'un des procédés indiqués ci-après.

On en prévient, au moins partiellement, la souillure et on en facilite la désinfection ultérieure en plaçant sous le malade un tissu ou un papier imperméable (**choléra, fièvre typhoïde,** etc.).

25. — Si les couvertures, matelas, paillasses ou autres objets de literie doivent être désinfectés au poste, ils sont enveloppés, pour leur transport, dans des linges ou sacs arrosés d'une solution désinfectante.

Avant leur passage à l'étuve, et dans le cas où ils seraient tachés de sang, de matières fécales, de pus, etc., ces objets doivent être soumis à un trempage ou mieux à un lavage mécanique dans une solution désinfectante, le passage à l'étuve ayant pour effet de rendre ces taches indélébiles, si cette précaution n'est pas prise.

26. — Si la désinfection par l'étuve ne peut être aisément pratiquée, notamment en raison de l'éloignement de l'étuve utilisable, on peut procéder de la façon suivante :

Les couvertures sont plongées dans une solution de savon mou

préparée avec 250 grammes de savon pour 10 litres d'eau et qui est, après deux heures de contact, portée à l'ébullition; on les y remue de manière à déplacer l'air retenu dans les plis des tissus et on les fait bouillir dans le bain recouvert d'un couvercle.

Les matelas, traversins, oreillers, édredons, lits de plumes, sont défaits, après avoir été largement arrosés avec une solution désinfectante. Les enveloppes sont mises à la lessive ou plongées dans une solution désinfectante. La laine, le crin et la plume sont désinfectés par un trempage et un lavage à froid dans une solution désinfectante de crésylol ; l'action de ce bain désinfectant est lente; le crin ou la laine y resteront douze heures au moins, au cours desquelles ils seront agités avec un bâton de manière à déplacer l'air retenu dans leur épaisseur; ils seront ensuite rincés dans de l'eau pure, pendant une ou deux heures.

Les paillasses, vieilles couvertures, etc., sont enveloppées dans des sacs mouillés et transportées au dehors.

S'il existe un espace libre suffisant à proximité de l'habitation (cour, jardin, etc.), on les incinérera après arrosage au pétrole sous réserve des dispositions rappelées au n° 34 pour la destruction des objets mobiliers.

Souvent, on sera forcé de transporter au poste des paillasses, etc., fortement imprégnées de liquides diarrhéiques, etc., dont la destruction par le feu présenterait des difficultés: le procédé le plus sûr consiste à les désinfecter à l'étuve.

Les enveloppes des sommiers sont lavées comme il est dit ci-dessus pour celles des matelas; le cadre et les ressorts sont nettoyés avec le plus grand soin au moyen de brosses et de linges mouillés, trempés dans une solution désinfectante.

G). Désinfection des parois et du mobilier de la chambre

27. — A la suite du transport du malade à l'hôpital, de son changement de logement, de sa guérison ou de son décès, la désinfection de la chambre et des locaux où il a séjourné est indispensable.

La désinfection des locaux peut être pratiquée, soit par le dégagement dans la pièce d'un gaz antiseptique, soit par le lavage et l'humectation des parois et des objets à l'aide d'un liquide désinfectant.

Il est désirable que la chambre soit évacuée et demeure close pendant deux ou trois heures au moins avant l'arrivée des désinfecteurs, afin d'assurer, par le repos de l'air, la chute de toutes les poussières qui s'y trouvent en suspension.

Désinfection par dégagement de gaz antiseptique.

28. — On aura recours à la désinfection du domicile par un gaz antiseptique, tel que l'aldéhyde formique, quand les locaux peuvent être clos hermétiquement.

Quel que soit le procédé employé pour la désinfection par l'aldéhyde formique gazeuse, plusieurs conditions doivent être remplies pour qu'elle donne des résultats satisfaisants :

1° Les objets susceptibles d'être désinfectés par ce gaz doivent être disposés de telle manière que leurs surfaces soient largement exposées partout à son action.

Le lit et les meubles adossés aux murs sont écartés de ceux-ci, les tiroirs des armoires complètement tirés ;

2° Toutes les précautions doivent être prises pour que l'espace à désinfecter demeure hermétiquement clos pendant toute la durée de l'opération. Si l'on ne peut pas fermer le local, en obturer convenablement les ouvertures, fentes, lézardes, tous les mal-joints en un mot, il faut renoncer à la désinfection par l'aldéhyde et recourir aux lavages.

Tous les mal-joints des portes et fenêtres sont calfeutrés avec des bandes d'ouate ou de papier qu'on brûlera ensuite.

Les fêlures des vitres et les fissures des portes, planchers, etc., sont bouchées avec des bandes de papier ou du mastic de vitrier, de même que les trous de serrures, à l'exception de celui de la porte d'entrée.

Les bouches de calorifère, les orifices servant à la ventilation, les trous pratiqués dans la cheminée pour le passage des gaz fournis par les appareils de chauffage, les poêles, etc., toutes les ouvertures quelconques dans les murailles (tuyaux acoustiques, orifices de passage de fils de sonneries électriques, etc.), doivent être recherchés et soigneusement bouchés.

Quand le poêle ne peut pas être retiré de la cheminée, on ferme les ouvertures, portes des fourneaux, joints, avec des bandes de papier gommé, d'ouate, ou du mastic.

Toutes ces opérations, prescrites en vue de rendre l'herméticité du local aussi parfaite que possible, doivent être exécutées avec le plus grand soin.

Avant de quitter la chambre, les désinfecteurs se dépouillent de leurs vêtements de travail et les étalent sur le support. Ils se lavent les mains, la figure, la barbe, avec la solution faible de cresylol ou de sublimé au millième, puis sortent de la chambre. Ils ferment la porte et la calfeutrent soigneusement du dehors et bouchent le trou de serrure avec une bourre d'ouate.

Les opérations de désinfection sont ensuite effectuées à l'aide de l'un des appareils autorisés pour la désinfection par gaz antiseptique.

Les conditions du fonctionnement de l'appareil formogène, la dose à employer, la durée de l'opération, doivent être rigoureusement telles que l'autorisation officielle les énumère.

Lorsque le temps de contact indiqué sur le certificat d'autorisation sera écoulé, les portes et les fenêtres seront rapidement ouvertes de manière à aérer activement.

Désinfection par lavages.

29. — On emploiera les lavages avec l'une des solutions ci-dessus indiquées (n° 8) toutes les fois qu'on aura à désinfecter les locaux qu'on ne pourrait pas clore hermétiquement, ou qui seraient malpropres, encombrés et ne pourraient rester longtemps inoccupés.

Les planchers, boiseries, portes et fenêtres, les murs peints à l'huile ou tapissés avec du papier sont lavés avec l'une des mêmes solutions. Les désinfecteurs feront usage de deux seaux, l'un pour le liquide désinfectant, l'autre pour l'eau pure destinée au rinçage des linges et brosses.

L'application de la solution désinfectante doit être autant que possible précédée, pour les peintures et les boiseries, d'un lessivage préalable avec une solution alcaline.

Les lavages antiseptiques s'exécutent à la main, méthodiquement. Après avoir passé le linge, la brosse à main ou le pinceau, de haut en bas, sur une partie de la paroi, on les rince dans l'eau pure, puis on les trempe à nouveau dans le liquide désinfectant et l'on passe à la surface voisine.

Les murs blanchis à la chaux ou à la colle sont badigeonnés à nouveau avec un lait de chaux fraîchement préparé ou repeints à la colle.

Les logements tapissés au papier seront désinfectés à l'aide de vapeurs d'aldéhyde formique dans les conditions indiquées pour chaque appareil et chaque système par le Conseil supérieur d'hygiène publique.

Le sol battu, en terre glaise, des maisons pauvres à la campagne doit être arrosé abondamment avec la solution forte de crésylol.

On a soin de verser le liquide désinfectant dans tous les coins et recoins, de manière à imprégner profondément l'aire de la chambre; on gratte ensuite le revêtement sur une épaisseur de plusieurs millimètres et l'on fait un nouvel arrosage.

Les meubles (bois de lit, chaises, tables, etc.), les cadres, les glaces et tous autres objets qui doivent être traités avec ménagement et qu'il faut éviter de trop mouiller seront frottés au linge humecté de la solution faible de crésylol.

H). Désinfection des latrines, fosses d'aisances, etc.

30. — Comme il est à craindre, dans les cas de **fièvre typhoïde**, de **dysenterie** et surtout de **choléra** ou de **maladies cholériformes**, que les latrines n'aient été souillées par des déjections, il sera toujours prudent de leur appliquer les mesures de désinfection indiquées ci-dessus pour les chambres des malades: lavage du siège, des abords, etc.

La désinfection des fosses d'aisances n'a d'utilité que dans les cas où des matières cholériques, typhiques ou dysentériques y ont été projetées depuis peu de temps.

Elle est toujours difficile à réaliser et assez incertaine.

Un moyen à recommander consiste à y jeter des quantités considérables de lait de chaux (environ 5 litres de lait de chaux à 20 p. 100 par mètre cube de matières de vidange) et à chercher à obtenir un brassage intime de la masse, en la remuant avec une longue perche. Dans tous les cas il est nécessaire d'y verser de l'huile de schiste à raison d'un kilogramme par mètre superficiel de fosse.

l). Désinfection des éviers, vidoirs, rigoles et des puits, citernes, etc.

31. — Les éviers, vidoirs, bacs de pompe, rigoles, cours et courettes sont abondamment arrosés avec la solution forte de crésylol à 4 pour 100.

Il en est de même des fumiers.

Lorsqu'il y a lieu de croire qu'un puits maçonné à eau potable a été contaminé, on pourra le désinfecter, ainsi que son contenu, de la manière suivante :

On verse dans le puits une quantité de permanganate de chaux ou de potasse suffisante pour colorer fortement l'eau en rose. Cette quantité doit être calculée, d'après le volume d'eau que contient le puits au moment de l'opération, sur la base de 10 grammes de permanganate par mètre cube d'eau à désinfecter. Le permanganate devra être dissous préalablement et versé dans le puits à l'état de solution.

Après déversement du permanganate on laisse en contact pendant vingt-quatre heures, puis on pompe jusqu'à ce que l'eau soit redevenue absolument incolore.

Si d'ailleurs il résulte des constatations faites que le puits ne pourrait être dans la suite complètement soustrait à de nouvelles contaminations, il est préférable, lorsque les conditions locales le permettent, de condamner ce puits et d'en construire un nouveau qui n'y soit pas exposé. Le mieux est de forer un puits métallique, dont l'ouverture sera protégée contre tout apport de germes morbides de la surface du sol.

III.— PRESCRIPTIONS SPÉCIALES A L'USAGE DES DÉSINFECTEURS

32. — Les agents des services publics de désinfection, appelés à intervenir soit pour la désinfection pendant la maladie, soit pour la désinfection après la maladie, doivent se conformer aux instructions qui précèdent et aux prescriptions spéciales ci-après.

33. — Lorsqu'ils doivent pratiquer la désinfection au domicile du malade, ils transportent avec eux dans une voiture les objets, substances désinfectantes ou appareils dont ils peuvent avoir besoin.

Arrivés au domicile des malades, ils préparent les solutions désinfectantes dont ils auront à faire usage. Ils endossent ensuite les blouses, échangent leurs chaussures habituelles contre des chaussures spéciales et se coiffent du bonnet en toile, etc. Ils trempent, en outre, leurs mains dans une solution désinfectante.

Il se peut que la désinfection pendant la maladie ait été négligée et que l'on ait à traiter notamment des matières évacuées par les malades : il y sera procédé comme il est dit ci-dessus (n° 15). Il en serait de même, s'il y avait lieu, pour les petits linges ou vêtements qui pourraient être désinfectés sur place (n°s 16 et 17) ainsi que pour les ustensiles et menus objets à l'usage du malade (n° 18).

34. — Si certains objets doivent être désinfectés au poste, les désinfecteurs procèdent à leur triage et à leur emballage.

Ils arrosent le plancher ou le carrelage en évitant de soulever de la poussière, au moyen de l'un des désinfectants; ils le couvrent d'une grosse toile qu'ils mouillent de la même manière; sur cette toile ils réunissent les objets à emporter; ils procèdent à l'emballage, dans des sacs numérotés, des diverses catégories d'objets: vêtements, linge sale, linge propre, literie (couvertures, matelas, coussins, etc.), rideaux et tapis et tous objets délicats ne supportant pas les lavages par des solutions désinfectantes et destinés à être traités dans les appareils du poste, etc.; ils arrosent l'extérieur des sacs d'une solution désinfectante et les déposent immédiatement dans la voiture servant au transport au poste des objets infectés.

Les objets de rebut souillés sont mis à part; ceux de petit volume tels que pièces de pansement, loques, ouate salie, etc., sont brûlés dans la cheminée ou le poêle, chaque fois qu'on le pourra.

Les objets plus volumineux, tels que vieux vêtements, chemises usées, vieilles couvertures, paillasses, meubles sans valeur, sont enveloppés de toile ou emballés dans des sacs mouillés et transportés au dehors. S'il existe un espace libre suffisant à proximité de l'habitation (cour, jardin, etc.), ces objets pourront être incinérés après arrosage au pétrole.

Il sera procédé dans ce cas comme pour toute destruction d'objets mobiliers conformément aux règles fixées par les articles 19 et 20 du décret du 10 juillet 1906.

35. — Si pour une raison quelconque les objets de literie (couvertures, matelas, etc.) doivent être désinfectés sur place, il y sera procédé comme il est dit ci-dessus sous les numéros 24 et 25.

36. — Les désinfecteurs procèdent ensuite à la désinfection proprement dite du local et de ses dépendances, soit par dégagement de gaz antiseptique, soit par lavages (voir nos 27, 28 et 29).

Pour la désinfection par dégagement de gaz antiseptique, ils se conforment aux prescriptions énoncées sous le numéro 28 des présentes instructions.

S'il y a lieu, ils placent aux différents endroits qui leur sont indiqués par le chef du service des tests bactériens ou chimiques destinés à contrôler l'efficacité de la désinfection. L'opération terminée, les tests sont enfermés dans un récipient spécial pour être aussitôt remis au laboratoire de contrôle. Si l'inefficacité est ainsi démontrée, la désinfection est renouvelée.

37. — Pour la désinfection par lavages, les désinfecteurs se conforment aux prescriptions énoncées sous les numéros 26 et 29 des présentes instructions.

Ils procèdent également s'il y a lieu:

dans les conditions prévues sous le numéro 30, à la désinfection des latrines, fosses d'aisances, etc.;

dans les conditions prévues sous le numéro 31, à la désinfection des éviers, vidoirs, rigoles, puits, citernes, etc.

38. — Lorsque leur travail est terminé, les agents se désinfectent eux-mêmes. Ils emballent dans un sac leurs blouses, leurs casquettes, leurs chaussures, et se lavent les mains et le visage avec de la solution de cresylol. Puis ils se transportent immédiatement au poste avec leur voiture. Là, après avoir déballé les sacs, etc., ils lavent l'intérieur de la voiture avec des linges imbibés de solution de crésylol.

39. — Les objets transportés au poste pour y subir la désinfection y seront le plus souvent désinfectés à l'étuve par l'action de la vapeur ou d'un gaz antiseptique.

On peut traiter par la vapeur tous les objets de laine, crins ou plumes, de toile ou de coton : on n'y doit jamais soumettre les objets en cuir, en caoutchouc, feutre, bois collé, les tissus délicats avec apprêts et les fourrures.

Les livres, les chaussures, chapeaux de feutre, casquettes, malles et tous les objets en cuir, en caoutchouc, qui ne supportent pas l'action de la vapeur peuvent être désinfectés par des lavages au moyen des solutions indiquées ci-dessus, ou dans une étuve à dégagement de gaz antiseptique, tel que, par exemple, l'aldéhyde formique.

Les solutions désinfectantes servent aussi au trempage et au lavage des tissus et des objets fortement tachés de sang, de matières fécales, de pus, qu'on ne peut passer par l'étuve, sans cette précaution préalable, sous peine de voir les taches devenir indélébiles.

Les conditions de fonctionnement des étuves, la durée de l'opération, le degré de température atteint ou la dose de gaz antiseptique employé doivent être, ainsi qu'il a été dit plus haut (n° 11), rigoureusement telles que l'autorisation officielle les détermine.

Instructions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, le 18 février 1907.

INSTRUCTIONS APPLICABLES EN VERTU DES ARTICLES 14 ET 17 DU DÉCRET DU 10 JUILLET 1906 (1), LORSQUE LES INTÉRESSÉS S'ENGAGENT A ASSURER PAR EUX-MÊMES LES OPÉRATIONS DE DÉSINFECTION OBLIGATOIRE.

A. — ARRÊTÉ du président du Conseil, ministre de l'intérieur, du 23 juillet 1907.

LE PRÉSIDENT DU CONSEIL, MINISTRE DE L'INTÉRIEUR,

Vu l'article 7 de la loi du 15 février 1902 relative à la protection de la santé publique (2);

Vu les articles 14 et 17 du décret du 10 juillet 1906 portant réglementation d'administration publique sur le fonctionnement du service de désinfection ;

Vu les instructions adoptées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France dans sa séance du 8 juillet 1907 ;

Sur le rapport du directeur de l'assistance et de l'hygiène publiques de France,

ARRÊTE :

Sont approuvées, dans les conditions prévues par les articles 14 et 17 du décret du 10 juillet 1906 susvisés, les instructions du Conseil supérieur d'hygiène publique de France auxquelles auront à se conformer les personnes usant de la faculté que leur confèrent les dits articles d'exécuter ou faire exécuter elles-mêmes sous les conditions stipulées les opérations de désinfection rendues obligatoires par la loi du 15 février 1902.

Ces instructions, au nombre de trois, suivant les diverses catégories de maladies auxquelles elles correspondent, sont annexées au présent arrêté.

Paris, le 23 juillet 1907.

Le président du Conseil, ministre de l'intérieur,

G. CLEMENCEAU.

---

(1) Tome XXXVI p. 90.
(2) Tome XXXII p. 513.

ANNEXES

I

INSTRUCTIONS PROPHYLACTIQUES APPLICABLES AUX MALADIES SE MANIFESTANT PRINCIPALEMENT PAR DES SYMPTÔMES INTESTINAUX OU GASTRO-INTESTINAUX.

Notions générales

Les germes sont contenus dans les déjections (selles, vomissements, urines) des malades : ils se transmettent surtout par le contact de ces déjections, par les mains des personnes qui soignent les malades, par les linges, les vêtements, les aliments et l'eau souillés ; ils peuvent aussi être transportés par les mouches.

Prescriptions essentielles

Isoler autant que possible le malade de telle sorte qu'il ne puisse être approché que par la ou les personnes chargées de le soigner.

Les déjections sont recueillies dans des vases contenant un liquide désinfectant et ne sont projetées dans les cabinets ou fosses d'aisances qu'après un contact prolongé avec ce liquide ; elles ne sont jamais déversées sur les fumiers, sur les voies publiques ou privées, dans les cours ou jardins. A défaut de fosses d'aisances, elles sont enfouies dans le sol loin des sources et des puits.

Tous les linges ayant servi au malade sont plongés dans des récipients remplis d'eau additionnée d'une solution désinfectante ou soumis à l'ébullition prolongée. Ces linges ne doivent jamais être envoyés aux lavoirs ou aux blanchisseries avant d'avoir été désinfectés. La même prescription s'applique au cardage ou à l'épuration des matelas, objets de literie ou couvertures.

On ne doit jamais jeter, secouer ou exposer aux fenêtres aucun linge, vêtement, objet de literie, tapis ou tenture ayant servi au malade ou provenant des locaux occupés par lui. Si les linges ou vêtements souillés ne peuvent être immédiatement désinfectés ils

doivent être, en attendant, soigneusement enveloppés dans des sacs ou toiles fortes.

Les linges sans valeur ou usés, les ouates salies sont immédiatement détruits par le feu ou plongés pendant une heure dans une solution désinfectante forte avant d'être jetés dans les fosses ou enfouis.

Après transport éventuel du malade ou terminaison de la maladie, la désinfection totale porte sur les locaux occupés par le patient, sur les objets de literie, linges, vêtements et tous objets avec lesquels il s'est trouvé en contact.

Les ustensiles de cuisine, assiettes, tasses, verres, cuillères, etc., les crachoirs, les récipients qui en tiennent lieu doivent être plongés pendant une heure dans une solution désinfectante ou dans de l'eau qu'on portera à l'ébullition et soigneusement nettoyés.

Les petits objets à usage personnel des malades, livres, jouets, crayons, fournitures de bureau, porte-monnaie sont détruits par le feu dans la cheminée ou le poêle toutes les fois que la chose sera possible en raison du peu de valeur de ces objets, ou soumis à la désinfection par dégagement de gaz antiseptique tel que l'aldéhyde formique gazeuse.

Les aliments ayant séjourné dans la chambre ne devront être consommés qu'après avoir subi, autant que possible, une nouvelle cuisson.

Modes de désinfection a employer (1)

pour les déjections (*selles, vomissements, urines et les produits d'expectorations*:

crésylol sodique (2) en solution forte à 4 p. 100;
eau de Javel étendue d'eau de façon à obtenir une solution titrant un degré chlorométriqne par litre d'eau;
sulfate de cuivre en solution à la dose de 50 grammes par litre;
chlorure de chaux en solution, conservé dans des vases clos, à la dose de 20 grammes pour un litre d'eau (il doit sentir fortement le chlore);
lait de chaux fraîchement préparé (3) à 20 p. 100;

---

(1) Les divers procédés indiqués au choix des intéressés pour chaque catégorie d'opérations peuvent être employés suivant les circonstances ou les ressources locales.

(2) *Formule du crésylol sodique liquide ou solution alcaline concentrée de crésylol officinal*:

crésylol officinal ..... 1 kilogramme.
soude caustique liquide..... 1 —

Effectuer le mélange dans un récipient en grès ou en métal. La réaction dégage beaucoup de chaleur et pourrait provoquer la rupture des récipients en verre épais. Ne s'emploie que dilué suivant les indications prescrites.

(3) Pour avoir du lait de chaux actif on prend de la chaux de bonne qualité, on la

lessive de soude en solution à 10 p. 100 (teintée) pour les crachats spécialement.

(Jamais le sublimé corrosif).

Lorsqu'il s'agit de déjections solides l'immersion totale dans le désinfectant doit durer six heures au moins; pour les matières liquides une heure suffira. Le rejet dans les cabinets d'aisances n'aura lieu qu'après ce contact.

pour les linges (*chemises, draps de lit, taies d'oreillers, essuie-mains, mouchoirs, etc.*):

ébullition pendant 1 heure au moins dans une lessive chaude au carbonate de soude ou à la cendre de bois;

trempage prolongé (six heures au moins) dans le crésylol sodique à 4 p. 100;

— — — — dans le formol du commerce à 40 p. 100 d'aldéhyde formique, à la dose de 40 grammes de formol pour un litre d'eau.

pour les vêtements :

en toile ou assimilables: ébullition, trempage dans une solution comme pour les linges;

en drap, laine ou matière analogue: passage à l'étuve (à vapeur ou à dégagement de gaz antiseptique).

pour les ustensiles et menus objets (*de toilette, de cuisine, de table ou autres*) :

ébullition
trempage dans le formol du commerce } comme pour les linges ;
— dans l'eau de Javel étendue d'eau.

pour les mains, la figure et la barbe des personnes qui soignent ou visitent le malade:

sublimé en solution d'un gramme par litre d'eau après savonnage.

pour les objets de literie (*matelas, oreillers, traversins*):

passage à l'étuve (à vapeur ou à dégagement de gaz antiseptique);

à défaut d'étuve : enlèvement des enveloppes qui seront soumises à un trempage prolongé et trempage plus court des laines, crins, etc.

pour les couvertures, les tapis, rideaux, tentures :

passage à l'étuve (à vapeur ou à dégagement de gaz antiseptique);

---

fait déliter en l'arrosant petit à petit avec la moitié de son poids d'eau. Quand la délitescence est effectuée, on met la poudre dans un récipient soigneusement bouché et placé dans un endroit sec. Comme un kilogramme de chaux qui a absorbé 500 grammes d'eau pour se déliter a acquis un volume de 2 litres 200, il suffit de le délayer dans le double de son volume d'eau soit 4 litres 400 pour avoir un lait de chaux qui soit environ à 20 p. 100.

à défaut d'étuve : ébullition totale ou partielle dans l'eau de lessive ; trempage ou lavage à l'aide de solution désinfectante comme pour les vêtements.

pour les planchers, parois, murs, meubles (*lit, table de nuit, etc.*) :

lavage au crésylol sodique à 4 p. 100 ;
— à l'eau de Javel étendue d'eau ;
— au formol du commerce à 40 p. 100 d'aldéhyde formique, à la dose de 40 grammes de formol pour un litre d'eau ;
badigeonnage des murailles non tapissées au lait de chaux fraîchement préparé.

pour l'ensemble des locaux et objets les garnissant :

dégagement de gaz antiseptique dans les conditions prévues à l'aide d'appareils spécialement autorisés à cet effet.

pour les cabinets d'aisances, latrines, fosses :

lavage à l'aide d'une solution forte (crésylol sodique à 4 p. 100) du siège et des abords ;
projection d'huile de schiste à raison de un kilogramme par mètre superficiel de fosse pour la destruction des larves de mouches.

pour les vidoirs, éviers, rigoles :

lavage à une solution forte (crésylol sodique à 4 p. 100).

pour les puits susceptibles d'avoir été contaminés :

déversement de permanganate de chaux ou de potasse à raison de 0 kilogr. 500 par mètre cube d'eau contenu dans le puits.

pour les fumiers :

Ne jamais jeter de matières fécales sur les fumiers. Quand un fumier a été contaminé par des déjections humaines de malade, le détruire par le feu si son volume n'est pas trop considérable. Dans le cas contraire, la désinfection est difficile et elle réclame une imprégnation complète, et prolongée du fumier avec la solution du crésylol sodique à 4 p. 100.

Recommandations spéciales

Les personnes qui soignent les malades mettront autant que possible par dessus leurs vêtements une longue blouse qu'elles laisseront dans la chambre et qui sera ensuite désinfectée ; elles mettront également des chaussures qu'elles laisseront en sortant ; elles s'interdiront de prendre leurs repas dans la chambre du malade ; elles se désinfecteront les mains avec la brosse et le savon, ainsi que la figure et la barbe, avant de sortir de la chambre, surtout avant de manger.

Éviter autant que possible la souillure des objets de literie et

notamment des matelas en plaçant sous le malade un tissu ou un papier imperméable.

S'efforcer d'empêcher la transmission des germes par les mouches qui souillent facilement leurs trompes ou leurs pattes dans les produits de déjections et les crachats. Se mettre à l'abri des autres insectes, puces, punaises, moustiques, etc.

II

INSTRUCTIONS PROPHYLACTIQUES APPLICABLES AUX MALADIES SE MANIFESTANT PRINCIPALEMENT PAR DES SYMPTÔMES PULMONAIRES.

Notions générales

Les germes sont contenus dans les crachats rejetés par les malades; ils se transmettent par les particules humides projetées par la toux, par les crachats humides ou desséchés, par le mucus nasal et souvent par les linges, les mains souillées; ils peuvent aussi être transportés par les mouches.

Prescriptions essentielles

Les crachats sont recueillis dans des crachoirs ou autres récipients appropriés, à moitié remplis de solution désinfectante; ils restent en contact prolongé avec cette solution ou sont soumis à l'ébullition en même temps que les crachoirs.

Les linges souillés ayant servi au malade sont plongés dans des récipients remplis d'eau additionnée d'une solution désinfectante ou soumis à l'ébullition prolongée. Ces linges ne doivent jamais être envoyés aux lavoirs ou aux blanchisseries avant d'avoir été désinfectés. La même prescription s'applique au cardage ou à l'épuration des matelas, objets de literie ou couvertures.

On ne doit jamais jeter, secouer ou exposer aux fenêtres aucun linge, vêtement, objet de literie, tapis ou tenture ayant servi au malade ou provenant des locaux occupés par lui. Si les linges ou vêtements souillés ne peuvent être immédiatement désinfectés ils doivent être, en attendant, soigneusement enveloppés dans des sacs ou toiles fortes.

Les linges sans valeur ou usés, les ouates salies sont immédiatement détruits par le feu ou plongés pendant une heure dans

une solution désinfectante forte avant d'être jetés dans les fosses ou enfouis.

Après transport éventuel du malade ou terminaison de la maladie, la désinfection totale porte sur les locaux occupés par le patient, sur les objets de literie, linges, vêtements et tous objets avec lesquels il s'est trouvé en contact.

Les ustensiles de cuisine, assiettes, tasses, verres, cuillères, etc., les crachoirs, les récipients qui en tiennent lieu doivent être plongés pendant une heure dans une solution désinfectante ou dans de l'eau qu'on portera à l'ébullition et soigneusement nettoyés.

Les petits objets à usage personnel des malades, livres, jouets, crayons, fournitures de bureau, porte-monnaie sont détruits par le feu dans la cheminée ou le poêle toutes les fois que la chose sera possible en raison du peu de valeur de ces objets, ou soumis à la désinfection par dégagement de gaz antiseptique tel que l'aldéhyde formique gazeuse.

Les aliments ayant séjourné dans la chambre ne devront être consommés qu'après avoir subi, autant que possible, une nouvelle cuisson.

Modes de désinfection a employer (1)

pour les produits d'expectoration (*crachats, sécrétions des voies respiratoires*):

lessive de soude en solution à 10 p. 100 (teintée);
crésylol sodique (2) en solution forte à 4 p. 100;
eau de Javel étendue d'eau de façon à obtenir une solution titrant un degré chlorométrique par litre d'eau;
sulfate de cuivre en solution à la dose de 50 grammes par litre;
chlorure de chaux en solution conservé dans des vases clos à la dose de 20 grammes pour un litre d'eau (il doit sentir fortement le chlore);
lait de chaux fraîchement préparé (3) à 20 p. 100.
(Jamais le sublimé corrosif.)

---

(1) Les divers procédés indiqués au choix des intéressés pour chaque catégorie d'opérations peuvent être employés suivant les circonstances ou les ressources locales.

(2) *Formule du crésylol sodique liquide ou solution alcaline concentrée de crésylol officinal*:

crésylol officinal..... 1 kilogramme.
soude caustique liquide..... 1 —

Effectuer le mélange dans un récipient en grès ou en métal. La réaction dégage beaucoup de chaleur et pourrait provoquer la rupture des récipients en verre épais. Ne s'emploie que dilué suivant les indications prescrites.

(3) Pour avoir du lait de chaux actif on prend de la chaux de bonne qualité, on la

pour les linges (*chemises, draps de lit, taies d'oreillers, essuie-mains, mouchoirs, etc.*) :

ébullition pendant une heure au moins dans une lessive chaude au carbonate de soude ou à la cendre de bois;
trempage prolongé (six heures au moins) dans le crésylol sodique à 4 p. 100;
— — — — dans le formol du commerce à 40 p. 100 d'aldéhyde formique, à la dose de 40 grammes de formol pour un litre d'eau.

pour les vêtements :

en toile ou assimilables : ébullition, trempage dans une solution comme pour les linges;
en drap, laine ou matière analogue : passage à l'étuve (à vapeur ou à dégagement de gaz antiseptique).

pour les ustensiles et menus objets (*de table, de cuisine, de toilette*) :

ébullition
trempage dans le formol du commerce } comme pour les linges.
— dans l'eau de Javel étendue d'eau.

pour les mains, la figure et la barbe des personnes qui soignent ou visitent les malades :

sublimé en solution d'un gramme par litre d'eau après savonnage.

pour les objets de literie (*matelas, oreillers, traversins*) :

passage à l'étuve (à vapeur ou à dégagement de gaz antiseptique);
à défaut d'étuve : enlèvement des enveloppes qui seront soumises à un trempage prolongé et trempage plus court des laines, crins, etc.

pour les couvertures, les tapis, rideaux, tentures :

passage à l'étuve (à vapeur ou à dégagement de gaz antiseptique);
à défaut d'étuve : ébullition totale ou partielle en lessive; trempage ou lavage à l'aide de solution désinfectante comme pour les vêtements.

pour les planchers, parois, murs, meubles (*lit, table de nuit, etc.*) :

lavage au crésylol sodique à 4 p. 100;
— à l'eau de Javel étendue d'eau;
— au formol du commerce à 40 p. 100 d'aldéhyde formique, à la dose de 40 grammes de formol pour un litre d'eau;
badigeonnage des murailles non tapissées au lait de chaux fraîchement préparé.

---

fait déliter en l'arrosant petit à petit avec la moitié de son poids d'eau. Quand la délitescence est effectuée, on met la poudre dans un récipient soigneusement bouché et placé dans un endroit sec. Comme un kilogr. de chaux qui a absorbé 500 grammes d'eau pour se déliter a acquis un volume de 2 litres 200, il suffit de la délayer dans le double de son volume d'eau soit 4 litres 400 pour avoir un lait de chaux qui soit environ à 20 p. 100.

pour l'ensemble des locaux et objets les garnissant :

dégagement de gaz antiseptique dans les conditions prévues à l'aide des appareils spécialement autorisés à cet effet.

pour les vidoirs et éviers :

lavage à une solution forte (crésylol sodique à 4 p. 100).

pour les cabinets d'aisances :

lavage à l'aide d'une solution forte (crésylol sodique à 4 p. 100) du siège et des abords.

Recommandations spéciales

Éviter autant que possible la souillure des objets de literie par les crachats et produits d'expectoration.

S'efforcer d'empêcher la transmission des germes par les mouches ou les insectes qui souillent facilement leurs trompes ou leurs pattes dans les déjections, les crachats ou les produits d'expectoration. Se mettre à l'abri des autres insectes, puces, punaises, moustiques, etc.

III

INSTRUCTIONS PROPHYLACTIQUES APPLICABLES AUX MALADIES SE MANIFESTANT PRINCIPALEMENT PAR DES SYMPTÔMES AFFECTANT LA PEAU OU LES MUQUEUSES DES VOIES RESPIRATOIRES, OCULAIRES OU GÉNITALES.

Notions générales

Les germes se transmettent par les mucosités de la bouche, du nez, de la gorge, des bronches, des yeux, par les fausses membranes vulgairement appelées peaux, par les fragments d'épiderme lorsque la peau se desquame, par les pustules et les croûtes desséchées, par les matières issues soit de pustules ulcérées ou gangrenées, soit des bubons, d'une manière générale par toutes les sécrétions ou sérosités provenant des organes malades et par tous les objets étrangers (vêtements, chaussures, etc.) sur lesquels ces sécrétions, croûtes ou sérosités seraient tombées.

Prescriptions essentielles

Isoler autant que possible le malade de manière qu'il ne puisse être approché que par la ou les personnes chargées de le soigner.

Les sécrétions de l'arrière-gorge et les fausses membranes sont recueillies dans des crachoirs ou d'autres récipients appropriés contenant un liquide désinfectant. Les crachoirs et leur contenu sont désinfectés par un séjour prolongé dans une solution désinfectante ou par l'ébullition.

Les matières issues des pustules ulcérées ou gangrenées et des bubons, les croûtes, les pellicules sont détruites par le feu, stérilisées par l'eau bouillante ou maintenues dans une forte solution désinfectante jusqu'à ce qu'elles soient complètement imprégnées.

Tous les linges ayant servi au malade sont plongés dans des récipients remplis d'eau additionnée d'une solution désinfectante ou soumis à l'ébullition prolongée. Ces linges ne doivent jamais être envoyés aux lavoirs ou aux blanchisseries avant d'avoir été désinfectés. La même prescription s'applique au cardage ou à l'épuration des matelas, objets de literie ou couvertures.

On ne doit jamais jeter, secouer ou exposer aux fenêtres aucun linge, vêtement, objet de literie, tapis ou tenture ayant servi au malade ou provenant des locaux occupés par lui. Si les linges ou vêtements souillés ne peuvent être immédiatement désinfectés ils doivent être, en attendant, soigneusement enveloppés dans des sacs ou toiles fortes.

Les linges sans valeur ou usés, les ouates salies sont immédiatement détruits par le feu ou plongés pendant une heure dans une solution désinfectante forte avant d'être jetés dans les fossses ou enfouis.

Après transport éventuel du malade ou terminaison de la maladie, la désinfection totale porte sur les locaux occupés par le patient, sur les objets de literie, linges, vêtements et tous objets avec lesquels il s'est trouvé en contact.

Les ustensiles de cuisine, assiettes, tasses, verres, cuillères, etc., les crachoirs, les récipients qui en tiennent lieu doivent être plongés pendant une heure dans une solution désinfectante ou

dans de l'eau qu'on portera à l'ébullition et soigneusement nettoyés.

Les petits objets à usage personnel des malades, livres, jouets, crayons, fournitures de bureau, porte-monnaie sont détruits par le feu dans la cheminée ou le poêle toutes les fois que la chose sera possible en raison du peu de valeur de ces objets, ou soumis à la désinfection par dégagement de gaz antiseptique tel que l'aldéhyde formique gazeuse.

Les aliments ayant séjourné dans la chambre ne devront être consommés qu'après avoir subi, autant que possible, une nouvelle cuisson.

Modes de désinfection a employer (1)

pour les sécrétions de la gorge et les fausses membranes :

crésylol sodique (2) en solution forte à 4 p. 100;
eau de Javel étendue d'eau de façon à obtenir une solution titrant un degré chlorométrique par litre;
sulfate de cuivre en solution à la dose de 50 grammes par litre;
chlorure de chaux fraîchement préparé et conservé dans des vases clos à la dose de 20 grammes pour un litre d'eau (il doit sentir fortement le chlore);
lait de chaux fraîchement préparé (3) à 20 p. 100;
lessive de soude en solution à 50 p. 100 (teintée).

pour les linges (*chemises, draps de lit, taies d'oreillers, essuie-mains, mouchoirs, etc.*) :

ébullition pendant une heure au moins dans une lessive chaude au carbonate de soude ou à la cendre de bois;
trempage prolongé (six heures au moins) dans le crésylol sodique à 4 p. 100;
— — — — dans le formol du commerce à 40 p. 100 d'aldéhyde formique, à la dose de 40 grammes de formol pour un litre d'eau.

---

(1) Les divers procédés indiqués au choix des intéressés pour chaque catégorie d'opérations peuvent être employés suivant les circonstances ou les ressources locales.

(2) *Formule du crésylol sodique liquide ou solution alcaline concentrée de crésylol officinal:*

crésylol officinal..... 1 kilogramme.
soude caustique liquide..... 1 —

Effectuer le mélange dans un récipient en grès ou en métal. La réaction dégage beaucoup de chaleur et pourrait provoquer la rupture des récipients en verre épais. Ne s'emploie que dilué suivant les indications prescrites.

(3) Pour avoir du lait de chaux actif on prend de la chaux de bonne qualité, on la fait déliter en l'arrosant petit à petit avec la moitié de son poids d'eau. Quand la déli-

pour les vêtements :

en toile ou assimilables : ébullition, trempage dans une solution comme pour les linges.

en drap, laine ou matière analogue : passage à l'étuve (à vapeur ou à dégagement de gaz antiseptique).

pour les ustensiles ou les menus objets (*de toilette, de cuisine, de table ou autres*) :

ébullition
trempage dans le formol du commerce } comme pour les linges.
— dans l'eau de Javel étendue d'eau.

pour les mains, la figure et la barbe des personnes qui soignent ou visitent les malades :

sublimé en solution d'un gramme par litre d'eau après savonnage.

pour les objets de literie (*matelas, oreillers, traversins*) :

passage à l'étuve (à vapeur ou à dégagement de gaz antiseptique);

à défaut d'étuve : enlèvement des enveloppes qui seront soumises à un trempage prolongé et trempage plus court des laines, crins, etc.

pour les couvertures, les tapis, rideaux, tentures :

passage à l'étuve (à vapeur ou à dégagement de gaz antiseptique);

à défaut d'étuve : ébullition totale ou partielle en lessive, trempage ou lavage à l'aide de solution désinfectante comme pour les vêtements.

pour les planchers, parois, murs, meubles (*lit, table de nuit, etc.*) :

lavage au crésylol sodique à 4 p. 100;
— à l'eau de Javel étendue d'eau;
— au formol du commerce à 40 p. 100 d'aldéhyde formique, à la dose de 40 grammes de formol pour un litre d'eau.

badigeonnage des murailles non tapissées au lait de chaux fraîchement préparé.

pour l'ensemble des locaux et objets les garnissant :

dégagement de gaz antiseptique dans les conditions prévues à l'aide des appareils spécialement autorisés à cet effet.

---

tescence est effectuée, on met la poudre dans un récipient soigneusement bouché et placé dans un endroit sec. Comme un kilogramme de chaux qui a absorbé 500 grammes d'eau pour se déliter a acquis un volume de 2 litres 200, il suffit de le délayer dans le double de son volume d'eau soit 4 litres 400 pour avoir un lait de chaux qui soit environ à 20 p. 100.

pour les vidoirs et éviers :

lavage à une solution forte (crésylol sodique à 4 p. 100).

pour les cabinets d'aisances :

lavage à l'aide d'une solution forte (crésylol sodique à 4 p. 100) du siège et des abords.

Recommandations spéciales

Les personnes qui soignent les malades mettront par dessus leurs vêtements une longue blouse qu'elles laisseront dans la chambre et qui sera ensuite désinfectée; elles mettront également des chaussures qu'elles laisseront en sortant; elles s'interdiront de prendre leurs repas dans la chambre du malade; elles se désinfecteront les mains, la figure et la barbe avant de sortir de la chambre et surtout avant de manger.

Ces instructions ont été adoptées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France et sanctionnées par une décision du ministre de l'intérieur en date du 23 juillet 1907 pour l'application des articles 14 et 17 du règlement d'administration publique du 10 juillet 1906 sur les conditions d'organisation et de fonctionnement du service de désinfection; elles se réfèrent à l'engagement que peuvent prendre les intéressés, en vue d'assurer eux-mêmes la désinfection obligatoire, suivant le modèle de formule A ou B annexée à la circulaire ministérielle du 18 mars 1907.

IV

NOTE A L'USAGE DES CHEFS DE POSTE

La présente note, exclusivement destinée aux chefs de poste ou agents chargés de la désinfection contient trois modèles des instructions prophylactiques approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France pour être remises aux personnes qui désirent effectuer elles-mêmes la désinfection prescrite, en conformité des articles 14 et 17 du décret du 10 juillet 1906.

Ces instructions sont applicables suivant la nature des maladies mentionnées à titre confidentiel sur les déclarations et correspondent aux trois catégories ci-après (1):

I. — ***Maladies se manifestant principalement par des symptômes intestinaux ou gastro-intestinaux:***

n°s 1. — 8. — 11.

II. — ***Maladies se manifestant principalement par des symptômes pulmonaires:***

n°s 9 (pneumonique). — **14. — 15. — 16. — 17.**

III. — ***Maladies se manifestant principalement par des symptômes affectant la peau ou les muqueuses des voies respiratoires, oculaires ou génitales:***

n°s 2. — 3. — 4. — 5. — 6. — 7. — 9 (bubonique). — **12. — 13. — 18. — 19. — 20. — 21. — 22. — 23.**

La mission des chefs de poste et agents chargés de la désinfection est avant tout d'instruire, de renseigner, d'aider les intéressés, avec intelligence, discrétion et dévouement. Ils expliquent et complètent, s'il y a lieu, les prescriptions sommaires des instructions ci-contre d'après celles qui ont été adoptées à leur usage pour la pratique générale de la désinfection.

EXTRAITS DES LOI, RÈGLEMENT ET CIRCULAIRE FIXANT LE RÔLE ET LES ATTRIBUTIONS DES CHEFS DE POSTE CHARGÉS DU SERVICE PUBLIC DE DÉSINFECTION.

Loi du 15 février 1902: art. 4, 5, 7, 27, 29, 32.

Décret du 10 juillet 1906 portant règlement d'administration publique: art. 8, 10 à 21.

Circulaire ministérielle du 18 mars 1907: II. — Fonctionnement.

---

(1) Bien qu'il s'agisse dans l'espèce de l'application des articles 14 et 17 du décret du 10 juillet 1906 qui visent essentiellement les maladies dont la déclaration est obligatoire, les instructions prophylactiques auxquelles se réfère la présente note peuvent être également utilisées, le cas échéant, pour les maladies de la 2e catégorie, à déclaration facultative ; c'est uniquement à ce titre que celles-ci figurent sur la même liste que les premières, numérotées de 1 à 13.

NOTES ET IMPRIMÉS DU SERVICE

Les notes ou imprimés dont chaque chef de poste doit être constamment muni sont :

1° les instructions du Conseil supérieur d'hygiène publique de France sur la pratique de la désinfection qui doivent guider en toutes circonstances l'intervention du service et la conduite de ses agents ;

2° la note à remettre en tous cas en exécution de l'article 13 du décret (modèle A annexé à la circulaire du 18 mars) ;

3° la formule d'engagement éventuel à prendre par les familles pour les désinfections en cours de maladie suivant l'article 14 du présent décret et le modèle B annexé à la circulaire ;

4° la formule d'engagement éventuel à prendre par les familles pour la désinfection après terminaison de la maladie suivant l'article 17 du décret et le modèle C annexé à la circulaire ;

5° les instructions prophylactiques (notices I, II et III) à remettre aux intéressés pour l'exécution des engagements ci-dessus. (Ces instructions peuvent également être mises à la disposition des maires, des médecins, des pharmaciens, des instituteurs et en général de toute personne susceptible de tirer profit des enseignements qu'elles contiennent) ;

6° la feuille d'opérations prescrite par l'article 8 du décret (modèle D annexé à la circulaire du 18 mars) ;

7° le registre des déclarations, opérations, transports et voyages, prescrit par le même article 8 susvisé ;

8° la présente note spécialement destinée aux chefs de poste pour leur rappeler, en les précisant, leurs obligations et leurs devoirs.

9° le ou les certificats de vérification applicables aux appareils de désinfection qui sont utilisés dans la circonscription du poste.

B. — Circulaire du président du Conseil, ministre de l'intérieur (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 5e bureau), du 30 juillet 1907, aux préfets.

Monsieur le préfet, pour compléter ma circulaire du 18 mars dernier en ce qui concerne le fonctionnement du service de désinfection, j'ai l'honneur de vous adresser les quatre notices ci-après qui comprennent :

1° des instructions prophylactiques correspondant à trois catégories de maladies contagieuses ou transmissibles ;

2° une note destinée aux chefs de poste de désinfection.

Ainsi que l'indiquait la circulaire susvisée, lorsqu'en vertu des articles 14 et 17 du décret du 10 juillet 1906 (1), les intéressés, leurs familles ou leurs ayants droit désirent assurer eux-mêmes la désinfection imposée, ils doivent prendre l'engagement de se conformer exactement aux instructions du Conseil supérieur d'hygiène publique de France approuvées par le ministre de l'intérieur et dont un exemplaire leur est remis. Ce sont ces instructions auxquelles j'ai donné mon approbation et qui font l'objet du présent envoi. Afin de garantir le caractère confidentiel des déclarations, la nature des maladies n'y est désignée que d'une manière générale d'après le mode principal de propagation qui leur est applicable et qui permet de les grouper en trois catégories : maladies se manifestant principalement par des symptômes intestinaux ou gastro-intestinaux ; maladies se manifestant principalement par des symptômes pulmonaires ; maladies se manifestant principalement par des symptômes affectant la peau ou les muqueuses des voies respiratoires, oculaires ou génitales. Les chefs de poste seront constamment munis en conséquence des trois instructions correspondantes pour les remettre, suivant le cas, aux intéressés, il suffira de se reporter au numéro de la maladie portée sur la déclaration. Ce numéro qui figure sur les carnets de déclaration des médecins est rappelé, avec l'indication de l'instruction qui s'y réfère, sur la notice spéciale destinée aux chefs de poste.

(1) Tome XXXVI p. 94.

La dite notice reproduit en outre les divers textes qui servent de base au service de désinfection, en règlent le mode de fonctionnement et précisent notamment la fonction des chefs de poste; elle énumère les divers documents ou imprimés dont chaque poste devra être constamment pourvu. Des exemplaires de la notice devront être attribués nominalement aux titulaires et renouvelés toutes les fois qu'il sera jugé utile.

J'ajoute que les quatre imprimés qui accompagnent la présente lettre ne vous sont fournis qu'à titre de modèles. Il vous appartiendra soit de les faire reproduire pour les besoins de votre département, soit d'en demander la fourniture par l'imprimerie administrative de Melun, ainsi que cela a déjà lieu pour les documents analogues. Vous aurez dans ce dernier cas à faire passer par mon entremise votre commande indiquant le nombre exact des exemplaires.

Je vous prie, Monsieur le préfet, de m'accuser réception de la présente circulaire.

Pour le ministre :

Le directeur de l'assistance et de l'hygiène publiques,

L. MIRMAN.

APPAREILS DE DÉSINFECTION : VÉRIFICATION ET MISE EN SERVICE ; ENVOI DES FASCICULES CONTENANT LES CERTIFICATS DÉLIVRÉS 74 A 85 (1).

CIRCULAIRE du président du Conseil, ministre de l'intérieur et des cultes (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 5e bureau), du 8 août 1907, aux préfets.

Mon administration vous a adressé les 15 mars 1904, (2) 4 mars 1905 (3) et 20 février 1906 quatre fascicules imprimés contenant les certificats de vérification applicables, en vertu du décret du 7 mars 1903 (4), à un certain nombre d'appareils ou procédés de désinfection.

Je vous envoie ci-joint un 5e fascicule établi dans les mêmes conditions pour les appareils ou procédés qui ont fait depuis lors l'objet de vérifications semblables.

La circulaire du 15 mars 1904 rappelait les conditions de mise en service et de contrôle édictées en conséquence. Je ne puis que vous engager à vous y référer.

Les exemplaires du fascicule annexe E que vous recevrez en même temps que la présente lettre sont destinés à être répartis de la manière suivante :

Au conseil d'hygiène départemental.....	1	exemplaire.
Par sous-préfecture	1	—
Par ville de plus de 20.000 habitants.....	1	—

le surplus pour les services de votre préfecture et les communications que vous auriez à faire.

Un plus grand nombre de ces brochures pourrait en outre vous être attribué au compte de votre département si vous le jugiez utile.

Pour le ministre et pour le directeur :

Le sous-directeur,

MORGAND.

---

(1) Le certificat 74 a été inséré au tome XXXVI p. 171. Les suivants sont reproduits ci-après p. 365.

(2) Tome XXXIV p. 88.

(3) Tome XXXIV p. 90.

(4) Tome XXXIII p. 90.

PROPHYLAXIE DANS LES ADMINISTRATIONS PUBLIQUES

Circulaire du président du Conseil, ministre de l'intérieur, du 11 décembre 1907, aux ministres.

La Commission permanente de préservation contre la tuberculose (1) a approuvé, dans sa séance du 23 novembre dernier, sur le rapport de M. Gérard, caissier-payeur central du Trésor public, un projet de règlement relatif aux mesures à prendre par les administrations publiques concernant les employés atteints de tuberculose au cours de leurs fonctions ou de leurs travaux.

J'ai l'honneur de vous en transmettre le texte.

La Commission, après avoir voté ce projet, a adopté la résolution suivante :

1° Que toutes les administrations publiques prennent immédiatement à l'égard de ceux de leurs agents qui seraient atteints de tuberculose des voies respiratoires pendant la durée de leurs fonctions des mesures réglementaires conformes aux dispositions qui précèdent et tiennent compte, dans le calcul des crédits à inscrire au budget, des charges nouvelles résultant de l'application de ces mesures réglementaires ;

2° Que dans la préparation du budget de 1908, ces mesures soient prises au moins en ce qui concerne les agents reconnus atteints de tuberculose des voies respiratoires arrivée à la troisième période (troisième degré, tuberculose ouverte et contagieuse) ;

3° Que dans chaque administration publique, il soit constitué une commission d'hygiène chargée de veiller à la salubrité des bureaux et locaux de toute nature et que les employés soient obligatoirement représentés dans cette commission ;

4° Convaincue enfin que l'assurance, qui permet aux intéressés de participer eux-mêmes aux frais de leur maladie et d'exercer un contrôle les uns sur les autres, est une mesure d'une plus haute moralité sociale, d'une plus grande efficacité et d'un coût bien moindre que tout procédé d'assistance pure et simple par l'État ou par les patrons, elle émet en outre le vœu que les pouvoirs publics mettent à l'étude l'organisation de l'assurance contre la maladie et l'invalidité en faveur aussi bien des fonctionnaires et salariés des administrations publiques que des ouvriers et employés en général.

Je m'associe entièrement à ce vœu. Je vous prie donc de vouloir bien mettre la question à l'étude en ce qui concerne les fonctionnaires et agents de votre département et d'entreprendre ainsi une lutte méthodique contre une maladie qui fait trop de victimes parmi le personnel de nos administrations publiques.

Pour le ministre :

Le directeur de l'assistance et de l'hygiène publiques,

L. Mirman.

---

(1) Tome XXXIV p. 91.

ANNEXE

—

Projet de règlement arrêté par la Commission permanente relativement aux mesures à prendre par les administrations publiques concernant les employés atteints de tuberculose au cours de leurs fonctions ou de leurs travaux.

Article premier. — *Toute personne appelée à faire partie d'une administration publique, est tenue de passer, avant son entrée en fonctions, un examen médical devant le médecin de cette administration.*

Art. 2. — *Toute personne employée dans une administration publique est tenue de se soumettre à l'examen du médecin de cette administration chaque fois que son absence pour cause de maladie ou son état maladif apparent semble à ses chefs de service rendre cet examen nécessaire.*

Si cet examen permet de constater que l'intéressé est atteint d'une tuberculose des voies respiratoires, étant encore à l'une de ses deux premières périodes (premier et deuxième degrés; — tuberculose non ouverte —), le malade peut être admis à bénéficier des dispositions de l'article 3 ci-après.

Si l'examen fait constater une tuberculose des voies respiratoires arrivée à la troisième période (troisième degré; — tuberculose ouverte et contagieuse —), ces mêmes dispositions lui sont appliquées d'office.

Art. 3. — *Toute personne employée dans une administration publique et reconnue atteinte, pendant le cours de ses fonctions, de tuberculose des voies respiratoires, peut être autorisée à conserver l'intégralité de son traitement pendant un congé dont la durée ne peut excéder une année. Si, passé ce délai, elle n'est pas en état de reprendre son service, elle peut être placée, pendant les trois années suivantes, dans la situation de disponibilité. Elle reçoit, pendant cette période, une indemnité égale aux deux tiers de son traitement, sans que cette indemnité puisse excéder la somme de 200 francs par mois, ni être inférieure à la somme de 100 francs par mois, à moins que le traitement lui-même ne soit inférieur à cette somme, cas auquel il n'est fait aucune retenue. La personne en disponibilité est en outre autorisée à verser, pendant la durée de cette disponibilité, les retenues réglementaires pour les pensions civiles. Ces retenues sont calculées sur le montant de son traitement au moment de sa mise en congé.*

Art. 4. — *Si le malade est soigné dans un sanatorium appartenant à l'administration dont il fait partie, ou dans un autre établissement aux frais de cette administration, ses frais d'entretien sont prélevés sur son traitement pendant son congé, ou sur son indemnité pendant sa disponibilité.*

Art. 5. — *Pendant le cours de son congé ou dans sa disponibilité, le malade est examiné périodiquement, au moins une fois par trimestre, par le médecin de l'administration ou par un médecin délégué à cet effet. Lorsque cet examen permet de constater qu'il peut, sans danger, reprendre son service, il est réintégré dans les*

fonctions qu'il exerçait au moment de sa mise en congé, ou dans des fonctions équivalentes, sans pouvoir descendre à un traitement annuel inférieur à celui qu'il recevait au moment de sa mise en congé.

Si, malgré l'avis du médecin de l'administration, confirmé, en cas de contestation, par le contre-examen spécifié à l'article 7, il refuse de reprendre son service, tout traitement ou indemnité cesse de lui être payé à la fin du mois en cours. Il est placé dans la position de disponibilité sans traitement et sans autorisation de verser les retenues réglementaires pour les pensions civiles.

Art. 6. — *Lorsqu'après avoir repris son service, un agent est obligé de l'interrompre de nouveau par suite de récidive, dûment constatée, de tuberculose, il peut, s'il n'avait pas épuisé l'année de congé et les trois années de disponibilité prévues à l'article 3, être replacé dans la même situation qu'au moment de sa réintégration et continuer à jouir des dispositions de cet article. Il ne peut toutefois, dans une même période de huit années, à compter de sa première mise en congé, bénéficier, en une ou plusieurs fois, en raison de l'affection spéciale dont il est atteint, de plus d'une année de congé à solde entière et de trois années de disponibilité avec indemnité et autorisation de verser les retenues réglementaires pour les pensions civiles.*

Art. 7. — *Les examens médicaux dont il est question aux articles 1, 2, 5 et 6 ci-dessus, doivent toujours être suivis, si l'intéressé ou l'administration le demande, d'un contre-examen devant une commission composée du médecin de l'administration, du médecin de l'intéressé et d'un troisième médecin désigné par le conseil d'hygiène du département.*

PROPHYLAXIE DES MALADIES ÉPIDÉMIQUES OU TRANSMISSIBLES DANS LES PORTS DE FRANCE ET D'ALGÉRIE

I. — Rapport adressé à Monsieur le Président de la République par le président du Conseil, ministre de l'intérieur (1).

Monsieur le Président,

L'article premier de la loi du 3 mars 1822 sur la police sanitaire conférait au Roi le pouvoir de déterminer par des ordonnances, et confère aujourd'hui au Président de la République le pouvoir de déterminer par décrets « les mesures à observer sur les côtes, dans les ports et rades, etc... ».

Le décret, qu'en vertu de cette disposition très générale j'ai l'honneur de soumettre à votre signature, a pour objet de combler une lacune fâcheuse qui existe entre la loi du 3 mars 1822 et la loi du 15 février 1902 sur la santé publique, et de préciser les droits et les devoirs de l'autorité sanitaire maritime lorsque, sur un navire arrivant au port ou y ayant déjà été admis, survient un cas d'une des maladies transmissibles visées par l'article 4 de la loi de 1902.

A la vérité, le règlement sanitaire de 1896 (à la refonte générale duquel mon administration travaille en vue de le mettre en harmonie avec les décisions prises par la dernière conférence internationale) n'a point négligé les maladies autres que les maladies pestilentielles, bien que ces dernières soient l'objet essentiel de ses prescriptions; c'est ainsi que les articles 2, 54 et 69, entre autres, arment nettement l'autorité sanitaire pour les cas autres que la peste, le choléra ou la fièvre jaune.

(1) Rapport inséré, ainsi que le décret qui suit, au numéro du *Journal officiel* du 17 avril 1907.

L'article 2 dit en effet :

Des mesures de précaution peuvent toujours être prises contre un navire dont les conditions hygiéniques sont jugées dangereuses par l'autorité sanitaire.

L'article 54 dispose que :

Les navires dispensés de produire une patente de santé ou munis d'une patente de santé nette sont admis immédiatement à la libre pratique après la reconnaissance ou l'arraisonnement sauf dans les cas mentionnés ci-après :

a) lorsque le navire a eu à bord, pendant la traversée, des accidents certains ou suspects de choléra, de fièvre jaune ou de peste ou d'une maladie grave, transmissible et importable ;

c) lorsqu'il présente à l'arrivée des conditions hygiéniques dangereuses...

L'article 69 enfin formule les prescriptions générales suivantes :

Outre les diverses mesures spécifiées dans les articles qui précèdent, l'autorité sanitaire d'un port a le devoir, en présence d'un danger imminent et en dehors de toute prévision, de prescrire provisoirement telles mesures qu'elle juge indispensables pour garantir la santé publique, sauf à en référer dans le plus bref délai soit au ministre de l'intérieur, soit au gouverneur général de l'Algérie.

Toutes ces prescriptions, vivifiées par l'initiative vigilante des directeurs de la santé, suffiraient sans doute à garantir les ports de France contre toute éventualité dans les limites mêmes du domaine actuel de la science. Des incidents récents ont prouvé néanmoins qu'il était utile de fixer quelques précisions lorsqu'un navire se présentait, ayant à bord un cas de maladie transmissible non pestilentielle.

Comment les choses se passent-elles? Tout navire qui arrive dans un port de France ou d'Algérie doit, avant toute communication, être reconnu par l'autorité sanitaire. En fait, lorsque le navire provient d'un port exempt de suspicion, la reconnaissance proprement dite ou même l'examen plus approfondi qu'on nomme arraisonnement sont faits par des agents sanitaires non médecins. Dès qu'il y a lieu de penser que se trouve à bord du navire un malade atteint d'une maladie suspecte — et toute maladie fébrile est telle — l'arraisonnement du navire doit être complété par une visite médicale. C'est ce que, pour faire disparaître toute incertitude et pour prescrire ce devoir de

l'autorité sanitaire avec une force plus décisive, rappelle le premier article du présent décret. Le médecin du service sanitaire maritime montera donc à bord du navire : il fera le diagnostic de la maladie; il lui appartiendra d'apprécier si cette maladie est ou non l'une de celles que prévoit l'article 4 de la loi du 15 février 1902 relative à la protection de la santé publique (nous n'avons pas besoin de nous occuper des maladies pestilentielles pour lesquelles nos règlements ont édicté tout un ensemble de mesures spéciales et détaillées ; il s'agit ici des autres maladies transmissibles, énumérées par les décrets rendus en vertu de la loi de 1902, et au premier rang desquelles se placent la fièvre typhoïde, le typhus exanthématique, la variole, la scarlatine, etc...).

Lorsque le médecin du service sanitaire constatera à bord l'une de ces maladies il aura un double devoir, et les mesures à prendre s'inspireront d'une double considération ; il devra assurer sous sa responsabilité, tant à l'égard du navire que des personnes arrivées sur celui-ci dans le port, l'exécution des diverses mesures prévues par les règlements du service sanitaire maritime ; il devra aussi inviter la municipalité à assurer, avec le concours de l'armement, le transport des malades au lieu d'isolement et cet isolement lui-même ; il devra provoquer de la part tant des services municipaux que des services départementaux, et chacun en ce qui le concerne, l'application des mesures prescrites tant par la loi de 1902 que par les règlements sanitaires locaux pris en vertu de la dite loi ; et il est à peine besoin de rappeler que, dans les cas d'urgence et si la municipalité n'est point à la hauteur de sa tâche, le préfet est, par l'article 3 de la loi de 1902, investi du pouvoir d'ordonner l'exécution des dites mesures. Ainsi se trouveront soudées, comme il convient, la loi de 1822 et la loi de 1902 ; ainsi sera comblée telle fissure existant naguère entre ces deux lois organiques et par où peut passer, sans être immédiatement reconnue et circonscrite, une fièvre typhoïde ou une variole importée par le navire arrivant au port.

Nous n'avons pas seulement en vue les navires à l'arrivée ; l'article 3 du présent décret vise les navires pendant toute la durée de leur séjour dans le port, même ceux arrivés naguère et ayant obtenu déjà la libre pratique. A la vérité nul n'a jamais soutenu nettement que, durant cette période, ils fussent soustraits à la surveillance des services sanitaires maritimes ; une précision m'a

semblé néanmoins nécessaire afin de dissiper toute équivoque et de faire connaître à chacun ses responsabilités éventuelles.

Ces dispositions, Monsieur le Président, fortifieront les garanties actuelles ; grâce à la surveillance vigilante exercée dans tous nos grands ports par un personnel dont la compétence s'est notablement accrue en ces dernières années et est aujourd'hui hautement reconnue, notamment par les directeurs de la santé qui de plus en plus consacrent à leurs délicates fonctions la totalité de leur activité et de leur labeur, nos ports se trouveront mieux garantis peut-être contre l'importation de maladies transmissibles par voie maritime qu'ils ne le sont contre la même importation par voie terrestre. Mais il ne faut pas perdre de vue que leur défense sanitaire ne sera complète que sous deux autres conditions. D'un côté il est nécessaire que, dans chacun de ces ports dont presque tous sont de grandes villes, l'hôpital soit dirigé par un personnel compétent et qu'il soit en mesure d'assurer, dans les conditions exigées par la science actuelle, les mesures de transport et d'isolement, et c'est à quoi je veillerai. D'autre part il est indispensable aussi que dans ces ports soient constitués, conformément à la loi de 1902, des bureaux d'hygiène sérieusement organisés : il est manifeste en effet que l'utilité de tels bureaux est plus grande encore pour eux que pour toute autre ville de même importance numérique ; j'espère qu'à cet égard toutes les municipalités intéressées se soumettront dans un bref délai aux prescriptions impératives de la loi de 1902 ; si quelqu'une continuait à opposer une force d'inertie dangereuse et pour la ville qu'elle administre et pour l'ensemble même du pays, je n'hésiterais pas à faire appel aux mesures coercitives prévues par le décret du 3 juillet 1905.

Sous le bénéfice de ces observations, j'ai l'honneur, Monsieur le Président, de vous prier de vouloir bien revêtir de votre signature le présent décret.

Le président du Conseil, ministre de l'intérieur,

G. CLEMENCEAU.

II. — Décret du 5 avril 1907.

Le Président de la République française,

Vu le rapport du président du Conseil, ministre de l'intérieur;

Vu la loi du 3 mars 1822 sur la police sanitaire, notamment l'article premier, paragraphe premier, de la dite loi (1);

Vu le décret du 4 janvier 1896 portant règlement de police sanitaire maritime (2);

Vu la loi du 15 février 1902 relative à la protection de la santé publique, notamment l'article premier de la dite loi et les règlements d'administration publique rendus pour son exécution (3);

Décrète :

Article premier. — Lorsqu'un navire se présente dans un port de France ou d'Algérie, ayant à bord un cas de «maladie fébrile», il est procédé à la visite médicale et la libre pratique n'est pas accordée avant qu'il ait été reconnu que la dite maladie n'est pas une des maladies transmissibles visées à l'article 4 de la loi du 15 février 1902 ou, s'il s'agit d'une de ces maladies, avant que les mesures nécessaires pour en prévenir la propagation aient été prises.

Art. 2. — Si l'examen médical permet de constater un cas certain ou suspect d'une des maladies transmissibles ci-dessus visées — hors les cas de maladies pestilentielles qui restent soumises au régime déterminé par les dispositions spéciales du règlement de police sanitaire maritime du 4 janvier 1896 — l'autorité sanitaire prend, tant à l'égard des passagers et de l'équipage que du navire même, les mesures commandées par les circonstances en conformité notamment des articles 2, 54 et 69 du dit règlement.

Elle prévient, d'autre part, la municipalité à qui il appartient d'assurer le transport et l'isolement du malade et elle provoque l'application, en dehors du navire, par les services municipaux ou

(1) Tome XIV p. 651.
(2) Tome XXV p. 621.
(3) Tome XXXII p. 513.

départementaux chargés respectivement de cette mission, en vertu de la loi du 15 février 1902, des diverses mesures de prophylaxie prévues soit par la dite loi, soit par les règlements sanitaires locaux.

Art. 3. — Tout navire se trouvant dans un port de France ou d'Algérie est soumis de la part du service sanitaire maritime, pendant tout son séjour dans le port, à une surveillance ayant pour objet de connaître les premières manifestations à bord des maladies transmissibles et d'en empêcher la propagation.

A cet effet, le capitaine du navire est tenu de déclarer immédiatement à l'autorité sanitaire du port tout cas de «maladie fébrile» survenant à bord pendant cette période. Dès qu'elle a reçu cette déclaration, ou, à défaut de déclaration, dès qu'elle a été informée, de quelque façon que ce soit, de la présence à bord d'un cas de telle maladie, l'autorité sanitaire du port agit sans retard dans les conditions prévues aux articles précédents.

Art. 4. — L'armement est tenu de prêter son concours, dans les conditions indiquées par l'autorité sanitaire, à l'exécution des mesures prises en vertu du présent décret.

Art. 5. — Le ministre de l'intérieur et le gouverneur général de l'Algérie sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 5 avril 1907.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

Le président du Conseil, ministre de l'intérieur,

G. CLEMENCEAU.

CONVENTION SANITAIRE INTERNATIONALE

signée à Paris le 3 décembre 1903

EN VUE D'ARRÊTER LES MESURES PROPRES A SAUVEGARDER LA SANTÉ PUBLIQUE CONTRE L'INVASION ET LA PROPAGATION DE LA PESTE ET DU CHOLÉRA

1° Puissances ayant ratifié la convention :

France, Allemagne, Autriche-Hongrie, Belgique, Brésil, États-Unis d'Amérique, Grande-Bretagne, Italie, Luxembourg, Monténégro, Pays-Bas, Perse, Roumanie, Russie, Suisse, Égypte.

2° Puissances qui n'ont pas ratifié la convention :

Grèce, Serbie.

3° Puissances ayant ajourné leur ratification :

Espagne, Portugal.

SOMMAIRE

DÉCRET ET CONVENTION

TITRE I. — DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Pages.

Chapitre I. — Prescriptions à observer par les pays signataires de la convention dès que la peste ou le choléra apparaît sur leur territoire 236

Section I. — Notification et communications ultérieures aux autres pays 236

Section II. — Conditions qui permettent de considérer une circonscription territoriale comme contaminée ou redevenue saine 237

Chapitre II. — Mesures de défense pour les autres pays contre les territoires déclarés contaminés 238

Section I. — Publication des mesures prescrites 238

Section II. — Marchandises. — Désinfection. — Importation et transit. — Bagages 239

Section III. — Mesures dans les ports et aux frontières de mer. 241

Section IV. — Mesures aux frontières de terre. — Voyageurs. — Chemins de fer. — Zones frontières. — Voies fluviales. 248

TITRE II. — DISPOSITIONS SPÉCIALES AUX PAYS SITUÉS HORS D'EUROPE

Chapitre I. — Provenances par mer 249

Section I. — Mesures dans les ports contaminés au départ des navires 249

Section II. — Mesures à l'égard des navires ordinaires venant des ports du nord contaminés et présentant à l'entrée du canal de Suez ou dans les ports égyptiens 250

Section III. — Mesures dans la mer Rouge 250

Section IV. — Organisation de la surveillance et de la désinfection à Suez et aux sources de Moïse 253

Section V. — Passage en quarantaine du canal de Suez 255

Section VI. — Régime sanitaire applicable au golfe Persique. 256

Section VII. — Établissements sanitaires du golfe Persique ... 257

Chapitre II. — Provenances par terre 258

Section I. — Règles générales 258

Section II. — Frontières terrestres turques 258

TITRE III. — DISPOSITIONS SPÉCIALES AUX PÈLERINAGES

Pages.

Chapitre I. — Prescriptions générales 258
Chapitre II. — Navires à pèlerins. — Installations sanitaires. 259

SECTION I. — Conditionnement général des navires 259
SECTION II. — Mesures à prendre avant le départ 261
SECTION III. — Mesures à prendre pendant la traversée 262
SECTION IV. — Mesures à prendre à l'arrivée des pèlerins dans la mer Rouge 264
I. — *Station de Camaran* 265
II. — *Stations d'Abou-Ali, Abou-Saad, Djeddah, Vasta et Jambo* 266
SECTION V. — Mesures à prendre au retour des pèlerins 267

Chapitre III. — Pénalités 270

TITRE IV. — SURVEILLANCE ET EXÉCUTION

I. — Conseil sanitaire, maritime et quarantenaire d'Égypte. 271
II. — Conseil supérieur de santé de Constantinople 272
III. — Conseil sanitaire international de Tanger 274
IV. — Dispositions diverses 275
V. — Golfe Persique 276
VI. — D'un office international de santé 276

TITRE V. — FIÈVRE JAUNE 276
TITRE VI. — ADHÉSIONS ET RATIFICATIONS 277

ANNEXES

Annexe I. — Règlement relatif au transit, en train quarantenaire, par le territoire égyptien, des voyageurs et des malles postales provenant des pays contaminés... 278

Annexe II. — Décret khédivial du 19 juin 1893 279
Décret khédivial du 25 décembre 1894 283
Arrêté ministériel du 19 juin 1893, concernant le fonctionnement du service sanitaire, maritime et quarantenaire 285

Annexe III. — Résolutions de la commission des voies et moyens de la conférence sanitaire de Paris relative à un office international de santé 289

Annexe IV. — PROCÈS-VERBAL DU DÉPÔT DES RATIFICATIONS DE LA CONVENTION SANITAIRE INTERNATIONALE SIGNÉE A PARIS LE 3 DÉCEMBRE 1903 289

DÉCRET DU 26 AOUT 1907 (1) RENDANT EXÉCUTOIRE EN FRANCE LA CONVENTION SANITAIRE INTERNATIONALE SIGNÉE A PARIS LE 3 DÉCEMBRE 1903.

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE,

Sur la proposition du ministre des affaires étrangères,

DÉCRÈTE :

ARTICLE PREMIER. — Une convention internationale ayant été conclue à Paris, le 3 décembre 1903, entre la France, l'Allemagne, l'Autriche-Hongrie, la Belgique, le Brésil, l'Espagne, les États-Unis, la Grande-Bretagne, la Grèce, l'Italie, Le Luxembourg, le Monténégro, les Pays-Bas, la Perse, le Portugal, la Roumanie, la Russie, la Serbie, la Suisse et l'Égypte, en vue d'arrêter les mesures propres à sauvegarder la santé publique contre l'invasion et la propagation de la peste et du choléra.

Les ratifications des puissances signataires de cet acte ayant été déposées au ministère des affaires étrangères, le 6 avril 1907, à l'exception des ratifications de l'Espagne et du Portugal qui effectueront ce dépôt à une date ultérieure (2), ladite convention, dont la teneur suit, recevra sa pleine et entière exécution.

CONVENTION

Le Président de la République française ; S.M. l'empereur d'Allemagne, roi de Prusse, au nom de l'empire allemand ; S.M. l'empereur d'Autriche, roi de Bohême, etc., et roi apostolique de Hongrie ; S.M. le roi des Belges ; le président de la République

(1) Décret et convention publiés au *Journal officiel* du 1er septembre 1907 et insérés au *Bulletin des lois* XIIe S. B. 2900 n° 50050.

(2) Une note insérée au *Journal officiel* indiquera la date à laquelle les puissances auront effectué ce dépôt.

des États-Unis du Brésil; S.M. le roi d'Espagne; le président des États-Unis d'Amérique; S.M. le roi du Royaume-Uni de la Grande-Bretagne et d'Irlande et des territoires britanniques au delà des mers, empereur des Indes; S.M. le roi des Hellènes; S.M. le roi d'Italie; S. A. R. le grand-duc de Luxembourg; S.A.R. le prince de Monténégro; S.M. la reine des Pays-Bas; S.M. le schah de Perse; S.M. le roi de Portugal et des Algarves; S.M. le roi de Roumanie; S.M. l'empereur de toutes les Russies; S.M. le roi de Serbie; le conseil fédéral Suisse, et S.A. le khédive d'Égypte, agissant dans les limites des pouvoirs à lui conférés par les firmans impériaux,

Ayant jugé utile d'arrêter, dans un même arrangement, les mesures propres à sauvegarder la santé publique contre l'invasion et la propagation de la peste et du choléra et désirant reviser, en les complétant, les conventions sanitaires internationales actuellement en vigueur, ont nommé pour leurs plénipotentiaires, savoir :

Le Président de la République française :

M. Camille Barrère, ambassadeur de la République française près S. M. le roi d'Italie, grand officier de l'ordre national de la Légion d'honneur;

M. Georges Louis, ministre plénipotentiaire de 1re classe, directeur des consulats et des affaires commerciales au ministère des affaires étrangères, officier de l'ordre national de la Légion d'honneur;

M. le Prof^r Brouardel, doyen honoraire de la faculté de médecine de Paris, président du comité consultatif d'hygiène publique de France, membre de l'Institut et de l'académie de médecine, grand officier de l'ordre national de la Légion d'honneur;

M. Henri Monod, conseiller d'État, directeur de l'assistance et de l'hygiène publiques au ministère de l'intérieur, membre de l'académie de médecine, commandeur de l'ordre national de la Légion d'honneur;

M. le Dr Émile Roux, sous-directeur de l'institut Pasteur, vice-président du comité consultatif d'hygiène publique de France, membre de l'académie des sciences et de l'académie de médecine, commandeur de l'ordre national de la Légion d'honneur;

M. Jacques de Cazotte, sous-directeur des affaires consulaires au ministère des affaires étrangères, officier de l'ordre national de la Légion d'honneur.

S. M. l'empereur d'Allemagne, roi de Prusse :

M. le comte de Groeben, conseiller de légation et premier secrétaire à l'ambassade impériale d'Allemagne à Paris;

M. Bumm, conseiller intime supérieur de régence, membre du conseil sanitaire de l'empire;

M. le Dr Gaffky, conseiller intime de médecine grand-ducal hessois et professeur à l'université de Giessen, membre du conseil sanitaire de l'empire;

M. le Dr Nocht, médecin du port de Hambourg, membre du conseil sanitaire de l'empire.

S. M. l'empereur d'Autriche, roi de Bohême, etc., et roi apostolique de Hongrie :

M. le chevalier Alexandre de Suzzara, chef de section au ministère impérial et royal des affaires étrangères, commandeur de l'ordre de François-Joseph, chevalier de 3e classe de l'ordre de la Couronne de fer ;

M. Noël Ebenr d'Ebenthall, président de l'administration maritime impériale et royale à Trieste, chevalier des ordres de Léopold et de François-Joseph ;

M. Joseph Daimer, conseiller au ministère impérial et royal de l'intérieur, chevalier de 3e classe de l'ordre de la Couronne de fer, chevalier de l'ordre de François-Joseph ;

M. Kornel Chyzer, conseiller au ministère royal hongrois de l'intérieur, chevalier des ordres de Léopold et de François-Joseph ;

M. Ernest Rœdiger, conseiller de section.

S. M. le roi des Belges :

M. Beco, secrétaire général du ministère de l'agriculture, chargé de la direction générale du service de santé et de l'hygiène publique, commandeur de l'ordre de Léopold, décoré de la croix civique de 1re classe.

Le président de la république des États-Unis du Brésil :

M. G. de Piza, son envoyé extraordinaire et ministre plénipotentiaire près le Président de la République française.

S. M. le roi d'Espagne :

M. Fernand Jordan de Urries y Ruiz de Arana, marquis de Novallas, chambellan de sa Majesté, premier secrétaire de l'ambassade royale d'Espagne à Paris, commandeur de l'ordre de Charles III.

Le président des États-Unis d'Amérique :

M. le Dr H. D. Geddings, chirurgien général adjoint du service de la santé et de l'hôpital de la marine ;

M. Frank Anderson, inspecteur médical de la marine.

S. M. le roi du Royaume-Uni de la Grande-Bretagne et d'Irlande et des territoires britanniques au delà des mers, empereur des Indes :

M. Maurice William Ernest de Bunsen, ministre plénipotentiaire, faisant fonctions de premier secrétaire à l'ambassade royale britannique à Paris, commandeur de l'ordre royal de Victoria, compagnon de l'ordre du Bain ;

M. le Dr Théodore Thomson, du local government board ;

M. le Dr Frank Gerard Clemow, délégué de la Grande-Bretagne au conseil supérieur de santé de Constantinople ;

M. Arthur David Alban, consul de sa Majesté Britannique au Caire.

S. M. le roi des Hellènes :

M. Delyanni, son envoyé extraordinaire et ministre plénipotentiaire près le Président de la République française, grand commandeur de l'ordre royal du Sauveur ;

M. le Dr S. Clado, médecin de la légation royale hellénique à Paris.

S. M. le roi d'Italie :

M. le commandeur Rocco Santoliquido, directeur général de la santé publique d'Italie ;

M. le marquis Paulucci de Calboli, conseiller à l'ambassade royale d'Italie à Paris;

M. le chevalier Adolphe Cotta, chef de bureau des affaires générales à la direction générale de la santé publique d'Italie.

S. A. R. le grand-duc de Luxembourg:

M. Vannerus, chargé d'affaires de Luxembourg à Paris.

S. A. R. le prince de Montenegro:

M. le chevalier Alexandre de Suzzara, chef de section au ministère impérial et royal des affaires étrangères d'Autriche-Hongrie, commandeur de l'ordre de François-Joseph, chevalier de 3e classe de l'ordre de la Couronne de fer.

S. M. la reine des Pays-Bas:

M. le baron W. B. R. de Welderen Rengers, conseiller de la légation royale des Pays-Bas à Paris;

M. le Dr W. P. Ruijsch, inspecteur général du service sanitaire dans la Hollande méridionale et la Zélande, membre du conseil supérieur d'hygiène;

M. le Dr C. Stékoulis, délégué des Pays-Bas au conseil supérieur de santé de Constantinople;

M. A. Plate, président de la chambre de commerce de Rotterdam, membre extraordinaire du conseil supérieur d'hygiène.

S. M. le schah de Perse:

M. le général Nazare Aga Yémin-es-Saltané, son envoyé extraordinaire et ministre plénipotentiaire près le Président de la République française, titulaire du portrait du schah en diamants, grand cordon de l'ordre du Lion et du Soleil en diamants.

S. M. le roi du Portugal et des Algarves:

M. le Dr José Joaquim da Silva Amado, du conseil de Sa Majesté Très Fidèle, professeur à l'institut d'hygiène de Lisbonne, vice-président de l'académie royale des sciences, commandeur de l'ordre de Saint-Jacques.

S. M. le roi de Roumanie:

M. Grégoire G. Ghika, son envoyé extraordinaire et ministre plénipotentiaire près le Président de la République française, grand officier de l'ordre de l'Étoile de Roumanie, grand officier de l'ordre de la Couronne de Roumanie;

M. le Dr Jean Cantacuzène, membre du conseil sanitaire supérieur de Roumanie.

S. M. l'empereur de toutes les Russies:

M. Platon de Waxel, conseiller d'État actuel, grand cordon de l'ordre de Saint-Stanislas.

S. M. le roi de Serbie:

M. le Dr Michel Popovitch, chargé d'affaires de Serbie à Paris.

Le conseil fédéral suisse:

M. Charles-Édouard Lardy, envoyé extraordinaire et ministre plénipo-

tentiaire de la confédération suisse près le Président de la République française :

M. le docteur F. Schmid, directeur du bureau sanitaire fédéral.

Et S. A. le khédive d'Égypte :

Mohamed Chérif Pacha, sous-secrétaire d'État au ministère des affaires étrangères, grand cordon de l'ordre du Medjidié, grand officier de l'ordre de l'Osmanié ;

M. le Dr Marc-Armand Ruffer, président du conseil sanitaire, maritime et quarantenaire d'Égypte, grand officier des ordres de l'Osmanié et du Medjidié.

Lesquels ayant échangé leurs pleins pouvoirs trouvés en bonne et due forme, sont convenus des dispositions suivantes :

TITRE Ier. — DISPOSITIONS GÉNÉRALES

CHAPITRE Ier. — Prescriptions à observer par les pays signataires de la convention dès que la peste ou le choléra apparaît sur leur territoire.

Section I. — *Notification et communications ultérieures aux autres pays.*

Article premier. — Chaque gouvernement doit notifier immédiatement aux autres gouvernements la première apparition sur son territoire de cas avérés de peste ou de choléra.

Art. 2. — Cette notification est accompagnée ou très promptement suivie de renseignements circonstanciés sur :

1° L'endroit ou la maladie est apparue ;

2° La date de son apparition, son origine et sa forme ;

3° Le nombre des cas constatés et celui des décès ;

4° Pour la peste : l'existence, parmi les rats ou les souris, de la peste ou d'une mortalité insolite ;

5° Les mesures immédiatement prises à la suite de cette première apparition.

Art. 3. — La notification et les renseignements prévus aux articles 1 et 2 sont adressés aux agences diplomatiques ou consulaires dans la capitale du pays contaminé.

Pour les pays qui n'y sont pas représentés, ils sont transmis directement par télégraphe aux gouvernements de ces pays.

Art. 4. — La notification et les renseignements prévus aux articles 1 et 2 sont suivis de communications ultérieures données d'une façon régulière, de manière à tenir les gouvernements au courant de la marche de l'épidémie.

Ces communications, qui se font au moins une fois par semaine et qui sont aussi complètes que possible, indiquent plus particulièrement les précautions prises en vue de combattre l'extension de la maladie.

Elles doivent préciser : 1° les mesures prophylactiques appliquées relativement à l'inspection sanitaire ou à la visite médicale, à l'isolement et à la désinfection ; 2° les mesures exécutées au départ des navires pour empêcher l'exportation du mal et spécialement, dans le cas prévu par le 4° de l'article 2 ci-dessus, les mesures prises contre les rats.

Art. 5. — Le prompt et sincère accomplissement des prescriptions qui précèdent est d'une importance primordiale.

Les notifications n'ont de valeur réelle que si chaque gouvernement est prévenu lui-même à temps, des cas de peste, de choléra et des cas douteux survenus sur son territoire. On ne saurait donc trop recommander aux divers gouvernements de rendre obligatoire la déclaration des cas de peste et des cas de choléra, et de se tenir renseignés sur toute mortalité insolite des rats ou des souris, notamment dans les ports.

Art. 6. — Il est entendu que les pays voisins se réservent de faire des arrangements spéciaux en vue d'organiser un service d'informations directes entre les chefs des administrations des frontières.

Section II. — *Conditions qui permettent de considérer une circonscription territoriale comme contaminée ou redevenue saine.*

Art. 7. — La notification d'un premier cas de peste ou de choléra n'entraîne pas contre la circonscription territoriale où il s'est produit l'application des mesures prévues au chapitre II ci-après.

Mais, lorsque plusieurs cas de peste non importés se sont manifestés ou que les cas de choléra forment foyer, la circonscription est déclarée contaminée.

Art. 8. — Pour restreindre les mesures aux seules régions atteintes, les gouvernements ne doivent les appliquer qu'aux provenances des circonscriptions contaminées.

On entend par le mot *circonscription* une partie de territoire bien déterminée dans les renseignements qui accompagnent ou suivent la notification, ainsi : une province, un « gouvernement », un district, un département, un canton, une île, une commune, une ville, un quartier de ville, un village, un port, un polder, une agglomération, etc., quelles que soient l'étendue et la population de ces portions de territoire.

Mais cette restriction limitée à la circonscription contaminée ne doit être acceptée qu'à la condition formelle que le gouvernement du pays contaminé prenne les mesures nécessaires : 1° pour prévenir, à moins de désinfection préalable, l'exportation des objets visés aux 1° et 2° de l'article 12, provenant de la circonscription contaminée, et 2° pour combattre l'extension de l'épidémie.

Quand une circonscription est contaminée, aucune mesure restrictive n'est prise contre les provenances de cette circonscription, si ces provenances l'ont quittée cinq jours au moins avant le début de l'épidémie.

Art. 9. — Pour qu'une circonscription ne soit plus considérée comme contaminée il faut la constatation officielle :

1° qu'il n'y a eu ni décès, ni cas nouveau de peste ou de choléra depuis cinq jours soit après l'isolement (1), soit après la mort ou la guérison du dernier pesteux ou cholérique;

2° que toutes les mesures de désinfection ont été appliquées, et, s'il s'agit de cas de peste, que les mesures contre les rats ont été exécutées.

CHAPITRE II. — Mesures de défense pour les autres pays contre les territoires déclarés contaminés.

Section I. — *Publication des mesures prescrites.*

Art. 10. — Le gouvernement de chaque pays est tenu de publier immédiatement les mesures qu'il croit devoir prescrire au

(1) Le mot « isolement » signifie : isolement du malade, des personnes qui lui donnent des soins d'une façon permanente et interdiction des visites de toute autre personne.

sujet des provenances d'un pays ou d'une circonscription territoriale contaminés.

Il communique aussitôt cette publication à l'agent diplomatique ou consulaire du pays contaminé, résidant dans sa capitale, ainsi qu'aux conseils sanitaires internationaux.

Il est également tenu de faire connaître, par les mêmes voies, le retrait de ces mesures ou les modifications dont elles seraient l'objet.

A défaut d'agence diplomatique ou consulaire dans la capitale, les communications sont faites directement au gouvernement du pays intéressé.

Section II. — *Marchandises. — Désinfection. Importation et transit. — Bagages.*

Art. 11. — Il n'existe pas de marchandises qui soient par elles-mêmes capables de transmettre la peste ou le choléra. Elles ne deviennent dangereuses qu'au cas où elles ont été souillées par des produits pesteux ou cholériques.

Art. 12. — La désinfection ne peut être appliquée qu'aux marchandises et objets que l'autorité sanitaire locale considère comme contaminés.

Toutefois, les marchandises ou objets énumérés ci-après peuvent être soumis à la désinfection ou même prohibés à l'entrée, indépendamment de toute constatation qu'ils seraient ou non contaminés :

1° Les linges de corps, hardes et vêtements portés (effets à usage), les literies ayant servi.

Lorsque ces objets sont transportés comme bagages ou à la suite d'un changement de domicile (effets d'installation), ils ne peuvent être prohibés et sont soumis au régime de l'article 19.

Les paquets laissés par les soldats et les matelots et renvoyés dans leur patrie après décès, sont assimilés aux objets compris dans le premier alinéa du 1°.

2° Les chiffons et drilles, à l'exception quant au choléra, des chiffons comprimés qui sont transportés comme marchandises en gros par ballots cerclés.

Ne peuvent être interdits les déchets neufs provenant directement

[illegible] de filature, de tissage, de confection ou de blanchiment; [illegible] artificielles (Kunstwolle, Shoddy) et les rognures de [illegible] neuf.

[illegible] 13. — Il n'y a pas lieu d'interdire le transit des marchan- [illegible] objets spécifiés au 1° et 2° de l'article qui précède, s'ils [illegible] emballés de telle sorte qu'ils ne puissent être manipulés en [illegible]

[illegible] lorsque les marchandises ou objets sont transportés [illegible] qu'en cours de route ils n'aient pu être en contact [illegible] surveillés, leur transit à travers une circonscription [illegible] examinée ne doit pas être un obstacle à leur entrée [illegible] destination.

[illegible] — Les marchandises et objets spécifiés aux 1° et 2° de [illegible] ne tombent pas sous l'application des mesures de pro- [illegible] entrée, s'il est démontré à l'autorité du pays de desti- [illegible] qu'ils ont été expédiés cinq jours au moins avant le début [illegible]

[illegible] 15. — Le mode et l'endroit de la désinfection, ainsi que [illegible] à employer pour assurer la destruction des rats, sont [illegible] par l'autorité du pays de destination. Ces opérations doivent [illegible] de manière à ne détériorer les objets que le moins [illegible].

Il appartient à chaque État de régler la question relative au [illegible] éventuel de dommages-intérêts résultant de la désinfection [illegible] de la destruction des rats.

Si, à l'occasion des mesures prises pour la destruction des rats à bord des navires, des taxes sont perçues par l'autorité sanitaire, soit directement, soit par l'intermédiaire d'une société ou d'un particulier, le taux de ces taxes doit être fixé par un tarif publié d'avance et établi de façon à ce qu'il ne puisse résulter de l'ensemble de son application une source de bénéfice pour l'État ou pour l'administration sanitaire.

Art. 16. — Les lettres et correspondances, imprimés, livres, journaux, papiers d'affaires, etc. (non compris les colis postaux) ne sont soumis à aucune restriction, ni désinfection.

Art. 17. — Les marchandises, arrivant par terre ou par mer, ne peuvent être retenues aux frontières ou dans les ports.

Les seules mesures qu'il soit permis de prescrire à leur égard sont spécifiées dans l'article 12 ci-dessus.

Toutefois, si des marchandises, arrivant par mer en vrac ou dans des emballages défectueux, ont été, pendant la traversée, contaminées par des rats reconnus pesteux et si elles ne peuvent être désinfectées, la destruction des germes peut être assurée par leur mise en dépôt pendant une durée maxima de deux semaines.

Il est entendu que l'application de cette dernière mesure ne doit entraîner aucun délai pour le navire, ni des frais extraordinaires résultant du défaut d'entrepôts dans les ports.

Art. 18. — Lorsque des marchandises ont été désinfectées, par application des prescriptions de l'article 12, ou mises en dépôt temporaire, en vertu du 3e alinéa de l'article 17, le propriétaire ou son représentant a le droit de réclamer, de l'autorité sanitaire qui a ordonné la désinfection ou le dépôt, un certificat indiquant les mesures prises.

Art. 19. — *Bagages.* — La désinfection du linge sale, des hardes, vêtements et objets qui font partie de bagages ou de mobiliers (effets d'installation) provenant d'une circonscription territoriale déclarée contaminée, n'est effectuée que dans les cas où l'autorité sanitaire les considère comme contaminés.

Section III. — *Mesures dans les ports et aux frontières de mer.*

Art. 20. — *Classification des navires.* — Est considéré comme *infecté* le navire qui a la peste ou le choléra à bord ou qui a présenté un ou plusieurs cas de peste ou de choléra depuis sept jours.

Est considéré comme *suspect* le navire à bord duquel il y a eu des cas de peste ou de choléra au moment du départ ou pendant la traversée, mais aucun cas nouveau depuis sept jours.

Est considéré comme *indemne*, bien que venant d'un port contaminé, le navire qui n'a eu ni décès, ni cas de peste ou de choléra à bord, soit avant le départ, soit pendant la traversée, soit au moment de l'arrivée.

Art. 21. — Les navires *infectés de peste* sont soumis au régime suivant :

1° visite médicale ;

2° les malades sont immédiatement débarqués et isolés ;

d'ateliers de filature, de tissage, de confection ou de blanchiment; les laines artificielles (Kunstwolle, Shoddy) et les rognures de papier neuf.

Art. 13. — Il n'y a pas lieu d'interdire le transit des marchandises et objets spécifiés au 1° et 2° de l'article qui précède, s'ils sont emballés de telle sorte qu'ils ne puissent être manipulés en route.

De même, lorsque les marchandises ou objets sont transportés de telle façon qu'en cours de route ils n'aient pu être en contact avec les objets souillés, leur transit à travers une circonscription territoriale contaminée ne doit pas être un obstacle à leur entrée dans le pays de destination.

Art. 14. — Les marchandises et objets spécifiés aux 1° et 2° de l'article 12 ne tombent pas sous l'application des mesures de prohibition à l'entrée, s'il est démontré à l'autorité du pays de destination qu'ils ont été expédiés cinq jours au moins avant le début de l'épidémie.

Art. 15. — Le mode et l'endroit de la désinfection, ainsi que les procédés à employer pour assurer la destruction des rats, sont fixés par l'autorité du pays de destination. Ces opérations doivent être faites de manière à ne détériorer les objets que le moins possible.

Il appartient à chaque État de régler la question relative au payement éventuel de dommages-intérêts résultant de la désinfection ou de la destruction des rats.

Si, à l'occasion des mesures prises pour la destruction des rats à bord des navires, des taxes sont perçues par l'autorité sanitaire, soit directement, soit par l'intermédiaire d'une société ou d'un particulier, le taux de ces taxes doit être fixé par un tarif publié d'avance et établi de façon à ce qu'il ne puisse résulter de l'ensemble de son application une source de bénéfice pour l'État ou pour l'administration sanitaire.

Art. 16. — Les lettres et correspondances, imprimés, livres, journaux, papiers d'affaires, etc. (non compris les colis postaux) ne sont soumis à aucune restriction, ni désinfection.

Art. 17. — Les marchandises, arrivant par terre ou par mer, ne peuvent être retenues aux frontières ou dans les ports.

Les seules mesures qu'il soit permis de prescrire à leur égard sont spécifiées dans l'article 12 ci-dessus.

Toutefois, si des marchandises, arrivant par mer en vrac ou dans des emballages défectueux, ont été, pendant la traversée, contaminées par des rats reconnus pesteux et si elles ne peuvent être désinfectées, la destruction des germes peut être assurée par leur mise en dépôt pendant une durée maxima de deux semaines.

Il est entendu que l'application de cette dernière mesure ne doit entraîner aucun délai pour le navire, ni des frais extraordinaires résultant du défaut d'entrepôts dans les ports.

Art. 18. — Lorsque des marchandises ont été désinfectées, par application des prescriptions de l'article 12, ou mises en dépôt temporaire, en vertu du 3e alinéa de l'article 17, le propriétaire ou son représentant a le droit de réclamer, de l'autorité sanitaire qui a ordonné la désinfection ou le dépôt, un certificat indiquant les mesures prises.

Art. 19. — *Bagages.* — La désinfection du linge sale, des hardes, vêtements et objets qui font partie de bagages ou de mobiliers (effets d'installation) provenant d'une circonscription territoriale déclarée contaminée, n'est effectuée que dans les cas où l'autorité sanitaire les considère comme contaminés.

Section III. — *Mesures dans les ports et aux frontières de mer.*

Art. 20. — *Classification des navires.* — Est considéré comme *infecté* le navire qui a la peste ou le choléra à bord ou qui a présenté un ou plusieurs cas de peste ou de choléra depuis sept jours.

Est considéré comme *suspect* le navire à bord duquel il y a eu des cas de peste ou de choléra au moment du départ ou pendant la traversée, mais aucun cas nouveau depuis sept jours.

Est considéré comme *indemne*, bien que venant d'un port contaminé, le navire qui n'a eu ni décès, ni cas de peste ou de choléra à bord, soit avant le départ, soit pendant la traversée, soit au moment de l'arrivée.

Art. 21. — Les navires *infectés de peste* sont soumis au régime suivant :

1° visite médicale ;

2° les malades sont immédiatement débarqués et isolés ;

d'ateliers de filature, de tissage, de confection ou de blanchiment; les laines artificielles (Kunstwolle, Shoddy) et les rognures de papier neuf.

Art. 13. — Il n'y a pas lieu d'interdire le transit des marchandises et objets spécifiés au 1° et 2° de l'article qui précède, s'ils sont emballés de telle sorte qu'ils ne puissent être manipulés en route.

De même, lorsque les marchandises ou objets sont transportés de telle façon qu'en cours de route ils n'aient pu être en contact avec les objets souillés, leur transit à travers une circonscription territoriale contaminée ne doit pas être un obstacle à leur entrée dans le pays de destination.

Art. 14. — Les marchandises et objets spécifiés aux 1° et 2° de l'article 12 ne tombent pas sous l'application des mesures de prohibition à l'entrée, s'il est démontré à l'autorité du pays de destination qu'ils ont été expédiés cinq jours au moins avant le début de l'épidémie.

Art. 15. — Le mode et l'endroit de la désinfection, ainsi que les procédés à employer pour assurer la destruction des rats, sont fixés par l'autorité du pays de destination. Ces opérations doivent être faites de manière à ne détériorer les objets que le moins possible.

Il appartient à chaque État de régler la question relative au payement éventuel de dommages-intérêts résultant de la désinfection ou de la destruction des rats.

Si, à l'occasion des mesures prises pour la destruction des rats à bord des navires, des taxes sont perçues par l'autorité sanitaire, soit directement, soit par l'intermédiaire d'une société ou d'un particulier, le taux de ces taxes doit être fixé par un tarif publié d'avance et établi de façon à ce qu'il ne puisse résulter de l'ensemble de son application une source de bénéfice pour l'État ou pour l'administration sanitaire.

Art. 16. — Les lettres et correspondances, imprimés, livres, journaux, papiers d'affaires, etc. (non compris les colis postaux) ne sont soumis à aucune restriction, ni désinfection.

Art. 17. — Les marchandises, arrivant par terre ou par mer, ne peuvent être retenues aux frontières ou dans les ports.

Les seules mesures qu'il soit permis de prescrire à leur égard sont spécifiées dans l'article 12 ci-dessus.

Toutefois, si des marchandises, arrivant par mer en vrac ou dans des emballages défectueux, ont été, pendant la traversée, contaminées par des rats reconnus pesteux et si elles ne peuvent être désinfectées, la destruction des germes peut être assurée par leur mise en dépôt pendant une durée maxima de deux semaines.

Il est entendu que l'application de cette dernière mesure ne doit entraîner aucun délai pour le navire, ni des frais extraordinaires résultant du défaut d'entrepôts dans les ports.

Art. 18. — Lorsque des marchandises ont été désinfectées, par application des prescriptions de l'article 12, ou mises en dépôt temporaire, en vertu du 3e alinéa de l'article 17, le propriétaire ou son représentant a le droit de réclamer, de l'autorité sanitaire qui a ordonné la désinfection ou le dépôt, un certificat indiquant les mesures prises.

Art. 19. — *Bagages.* — La désinfection du linge sale, des hardes, vêtements et objets qui font partie de bagages ou de mobiliers (effets d'installation) provenant d'une circonscription territoriale déclarée contaminée, n'est effectuée que dans les cas où l'autorité sanitaire les considère comme contaminés.

Section III. — *Mesures dans les ports et aux frontières de mer.*

Art. 20. — *Classification des navires.* — Est considéré comme *infecté* le navire qui a la peste ou le choléra à bord ou qui a présenté un ou plusieurs cas de peste ou de choléra depuis sept jours.

Est considéré comme *suspect* le navire à bord duquel il y a eu des cas de peste ou de choléra au moment du départ ou pendant la traversée, mais aucun cas nouveau depuis sept jours.

Est considéré comme *indemne*, bien que venant d'un port contaminé, le navire qui n'a eu ni décès, ni cas de peste ou de choléra à bord, soit avant le départ, soit pendant la traversée, soit au moment de l'arrivée.

Art. 21. — Les navires *infectés de peste* sont soumis au régime suivant :

1° visite médicale ;

2° les malades sont immédiatement débarqués et isolés ;

d'ateliers de filature, de tissage, de confection ou de blanchiment; les laines artificielles (Kunstwolle, Shoddy) et les rognures de papier neuf.

Art. 13. — Il n'y a pas lieu d'interdire le transit des marchandises et objets spécifiés au 1° et 2° de l'article qui précède, s'ils sont emballés de telle sorte qu'ils ne puissent être manipulés en route.

De même, lorsque les marchandises ou objets sont transportés de telle façon qu'en cours de route ils n'aient pu être en contact avec les objets souillés, leur transit à travers une circonscription territoriale contaminée ne doit pas être un obstacle à leur entrée dans le pays de destination.

Art. 14. — Les marchandises et objets spécifiés aux 1° et 2° de l'article 12 ne tombent pas sous l'application des mesures de prohibition à l'entrée, s'il est démontré à l'autorité du pays de destination qu'ils ont été expédiés cinq jours au moins avant le début de l'épidémie.

Art. 15. — Le mode et l'endroit de la désinfection, ainsi que les procédés à employer pour assurer la destruction des rats, sont fixés par l'autorité du pays de destination. Ces opérations doivent être faites de manière à ne détériorer les objets que le moins possible.

Il appartient à chaque État de régler la question relative au payement éventuel de dommages-intérêts résultant de la désinfection ou de la destruction des rats.

Si, à l'occasion des mesures prises pour la destruction des rats à bord des navires, des taxes sont perçues par l'autorité sanitaire, soit directement, soit par l'intermédiaire d'une société ou d'un particulier, le taux de ces taxes doit être fixé par un tarif publié d'avance et établi de façon à ce qu'il ne puisse résulter de l'ensemble de son application une source de bénéfice pour l'État ou pour l'administration sanitaire.

Art. 16. — Les lettres et correspondances, imprimés, livres, journaux, papiers d'affaires, etc. (non compris les colis postaux) ne sont soumis à aucune restriction, ni désinfection.

Art. 17. — Les marchandises, arrivant par terre ou par mer, ne peuvent être retenues aux frontières ou dans les ports.

Les seules mesures qu'il soit permis de prescrire à leur égard sont spécifiées dans l'article 12 ci-dessus.

Toutefois, si des marchandises, arrivant par mer en vrac ou dans des emballages défectueux, ont été, pendant la traversée, contaminées par des rats reconnus pesteux et si elles ne peuvent être désinfectées, la destruction des germes peut être assurée par leur mise en dépôt pendant une durée maxima de deux semaines.

Il est entendu que l'application de cette dernière mesure ne doit entraîner aucun délai pour le navire, ni des frais extraordinaires résultant du défaut d'entrepôts dans les ports.

Art. 18. — Lorsque des marchandises ont été désinfectées, par application des prescriptions de l'article 12, ou mises en dépôt temporaire, en vertu du 3e alinéa de l'article 17, le propriétaire ou son représentant a le droit de réclamer, de l'autorité sanitaire qui a ordonné la désinfection ou le dépôt, un certificat indiquant les mesures prises.

Art. 19. — *Bagages.* — La désinfection du linge sale, des hardes, vêtements et objets qui font partie de bagages ou de mobiliers (effets d'installation) provenant d'une circonscription territoriale déclarée contaminée, n'est effectuée que dans les cas où l'autorité sanitaire les considère comme contaminés.

Section III. — *Mesures dans les ports et aux frontières de mer.*

Art. 20. — *Classification des navires.* — Est considéré comme *infecté* le navire qui a la peste ou le choléra à bord ou qui a présenté un ou plusieurs cas de peste ou de choléra depuis sept jours.

Est considéré comme *suspect* le navire à bord duquel il y a eu des cas de peste ou de choléra au moment du départ ou pendant la traversée, mais aucun cas nouveau depuis sept jours.

Est considéré comme *indemne*, bien que venant d'un port contaminé, le navire qui n'a eu ni décès, ni cas de peste ou de choléra à bord, soit avant le départ, soit pendant la traversée, soit au moment de l'arrivée.

Art. 21. — Les navires *infectés de peste* sont soumis au régime suivant :

1° visite médicale ;

2° les malades sont immédiatement débarqués et isolés;

3° les autres personnes doivent être également débarquées, si possible, et soumises à dater de l'arrivée, soit à une observation (1) qui ne dépassera pas cinq jours et pourra être suivie ou non d'une surveillance (2) de cinq jours au plus, soit simplement à une surveillance qui ne pourra excéder dix jours.

Il appartient à l'autorité sanitaire du port d'appliquer celle de ces mesures qui lui paraît préférable selon la date du dernier cas, l'état du navire et les possibilités locales ;

4° le linge sale, les effets à usage et les objets de l'équipage (3) et des passagers qui, de l'avis de l'autorité sanitaire, sont considérés comme contaminés seront désinfectés ;

5° les parties du navire qui ont été habitées par des pesteux ou qui de l'avis de l'autorité sanitaire sont considérées comme contaminées, doivent être désinfectées ;

6° la destruction des rats du navire doit être effectuée avant ou après le déchargement de la cargaison, le plus rapidement possible et, en tout cas, dans un délai maximum de quarante-huit heures, en évitant de détériorer les marchandises, les tôles et les machines.

Pour les navires sur lest cette opération doit se faire le plus tôt possible avant le chargement.

Art. 22. — Les navires *suspects de peste* sont soumis aux mesures qui sont indiquées sous les numéros 1°, 4° et 5° de l'article 21.

En outre, l'équipage et les passagers peuvent être soumis à une surveillance qui ne dépassera pas cinq jours à dater de l'arrivée du navire. On peut, pendant le même temps, empêcher le débarquement de l'équipage, sauf pour raisons de service.

Il est recommandé de détruire les rats du navire. Cette destruction est effectuée, avant ou après le déchargement de la cargaison, le plus rapidement possible et, en tout cas, dans un délai maximum

(1) Le mot « observation » signifie : isolement des voyageurs soit à bord d'un navire, soit dans une station sanitaire, avant qu'ils n'obtiennent la libre pratique.

(2) Le mot « surveillance » signifie que les voyageurs ne sont pas isolés, qu'ils obtiennent tout de suite la libre pratique, mais sont signalés à l'autorité dans les diverses localités où ils se rendent et soumis à un examen médical constatant leur état de santé.

(3) Le mot « équipage » s'applique aux personnes qui font ou ont fait partie de l'équipage ou du personnel de service du bord, y compris les maîtres d'hôtel, garçons, cafedji, etc. C'est dans ce sens qu'il faut comprendre ce mot chaque fois qu'il est employé dan la présente convention.

de quarante-huit heures, en évitant de détériorer les marchandises, les tôles et les machines.

Pour les navires sur lest, cette opération se fera, s'il y a lieu, le plus tôt possible et, en tout cas avant le chargement.

Art. 23. — Les navires *indemnes de peste* sont admis à la libre pratique immédiate, quelle que soit la nature de leur patente.

Le seul régime que peut prescrire à leur sujet l'autorité du port d'arrivée consiste dans les mesures suivantes :

1° visite médicale ;

2° désinfection du linge sale, des effets à usage et des autres objets de l'équipage et des passagers, mais seulement dans les cas exceptionnels, lorsque l'autorité sanitaire a des raisons spéciales de croire à leur contamination ;

3° sans que la mesure puisse être érigée en règle générale, l'autorité sanitaire peut soumettre les navires venant d'un port contaminé à une opération destinée à détruire les rats à bord, avant ou après le déchargement de la cargaison. Cette opération doit être faite aussitôt que possible et, en tout cas, ne doit pas durer plus de vingt-quatre heures en évitant de détériorer les marchandises, les tôles et les machines et d'entraver la circulation des passagers et de l'équipage entre les navires et la terre ferme. Pour les navires sur lest, il sera procédé, s'il y a lieu, à cette opération le plus tôt possible et en tout cas avant le chargement.

Lorsqu'un navire venant d'un port contaminé a été soumis à la destruction des rats, celle-ci ne peut être renouvelée que si le navire a fait relâche dans un port contaminé en s'y amarrant à quai, ou si la présence de rats morts ou malades est constatée à bord.

L'équipage et les passagers peuvent être soumis à une surveillance qui ne dépassera pas cinq jours à compter de la date où le navire est parti du port contaminé. On peut également pendant le même temps, empêcher le débarquement de l'équipage, sauf pour raisons de service.

L'autorité compétente du port d'arrivée peut toujours réclamer sous serment un certificat du médecin du bord ou, à son défaut, du capitaine, attestant qu'il n'y a pas eu de cas de peste sur le navire depuis le départ et qu'une mortalité insolite des rats n'a pas été constatée.

Art. 24. — Lorsque sur un navire *indemne*, des rats ont été reconnus pesteux après examen bactériologique, ou bien que l'on constate parmi ces rongeurs une mortalité insolite, il y a lieu de faire application des mesures suivantes :

I. — Navires avec rats pesteux :

a) visite médicale ;

b) les rats doivent être détruits, avant ou après le déchargement de la cargaison, le plus rapidement possible et, en tout cas, dans un délai maximum de quarante-huit heures, en évitant de détériorer les marchandises, les tôles et les machines. Les navires sur lest subissent cette opération le plus tôt possible et, en tout cas, avant le chargement ;

c) les parties du navire et les objets que l'autorité sanitaire locale juge être contaminés sont désinfectés ;

d) les passagers et l'équipage peuvent être soumis à une surveillance dont la durée ne doit pas dépasser cinq jours comptés à partir de la date d'arrivée, sauf des cas exceptionnels où l'autorité sanitaire peut prolonger la surveillance jusqu'à un maximum de dix jours.

II. — Navires où est constatée une mortalité insolite des rats :

a) visite médicale ;

b) l'examen des rats au point de vue de la peste sera fait autant et aussi vite que possible ;

c) si la destruction des rats est jugée nécessaire, elle aura lieu, dans les conditions indiquées ci-dessus, relativement aux navires avec rats pesteux ;

d) jusqu'à ce que tout soupçon soit écarté, les passagers et l'équipage peuvent être soumis à une surveillance dont la durée ne dépassera pas cinq jours comptés à partir de la date d'arrivée, sauf dans des cas exceptionnels où l'autorité sanitaire peut prolonger la surveillance jusqu'à un maximum de dix jours.

Art. 25. — L'autorité sanitaire du port délivre au capitaine, à l'armateur ou à son agent, toutes les fois que la demande en est faite, un certificat constatant que les mesures de destruction des rats ont été effectuées et indiquant les raisons pour lesquelles ces mesures ont été appliquées.

Art. 26. — Les navires *infectés de choléra* sont soumis au régime suivant :

1° visite médicale ;

2° les malades sont immédiatement débarqués et isolés ;

3° les autres personnes doivent être également débarquées, si possible, et soumises à dater de l'arrivée du navire à une observation ou à une surveillance dont la durée variera selon l'état sanitaire du navire et selon la date du dernier cas, sans pouvoir dépasser cinq jours ;

4° le linge sale, les effets à usage et les objets de l'équipage et des passagers qui, de l'avis de l'autorité sanitaire du port, sont considérés comme contaminés, sont désinfectés ;

5° les parties du navire qui ont été habitées par les malades atteints de choléra, ou qui sont considérées par l'autorité sanitaire comme contaminées, sont désinfectées ;

6° l'eau de la cale est évacuée après désinfection.

L'autorité sanitaire peut ordonner la substitution d'une bonne eau potable à celle qui est emmagasinée à bord.

Il peut être interdit de laisser s'écouler ou de jeter dans les eaux du port les déjections humaines, à moins de désinfection préalable.

Art. 27. — Les navires *suspects de choléra* sont soumis aux mesures qui sont prescrites sous les numéros 1°, 4°, 5° et 6° de l'article 26.

L'équipage et les passagers peuvent être soumis à une surveillance qui ne doit pas dépasser cinq jours à dater de l'arrivée du navire. Il est recommandé d'empêcher, pendant le même temps, le débarquement de l'équipage, sauf pour raisons de service.

Art. 28. — Les navires *indemnes de choléra* sont admis à la libre pratique immédiate, quelle que soit la nature de leur patente.

Le seul régime que puisse prescrire à leur sujet l'autorité du port d'arrivée consiste dans les mesures prévues aux numéros 1°, 4° et 6° de l'article 26.

L'équipage et les passagers peuvent être soumis, au point de vue de leur état de santé, à une surveillance qui ne doit pas dépasser cinq jours à compter de la date où le navire est parti du port contaminé.

Il est recommandé d'empêcher, pendant le même temps, le débarquement de l'équipage, sauf pour raisons de service.

L'autorité compétente du port d'arrivée peut toujours réclamer sous serment un certificat du médecin du bord ou, à son défaut du capitaine, attestant qu'il n'y a pas eu de cas de choléra sur le navire depuis le départ.

Art. 29. — L'autorité compétente tiendra compte, pour l'application des mesures indiquées dans les articles 21 à 28, de la présence d'un médecin et d'appareils de désinfection (étuves) à bord des navires des trois catégories susmentionnées.

En ce qui concerne la peste, elle aura égard également à l'installation à bord d'appareils de destruction des rats.

Les autorités sanitaires des États auxquels il conviendrait de s'entendre sur ce point pourront dispenser de la visite médicale et d'autres mesures les navires indemnes qui auraient à bord un médecin spécialement commissionné par leur pays.

Art. 30. — Des mesures spéciales peuvent être prescrites à l'égard des navires encombrés, notamment des navires d'émigrants ou de tout autre navire offrant de mauvaises conditions d'hygiène.

Art. 31. — Tout navire qui ne veut pas se soumettre aux obligations imposées par l'autorité du port en vertu des stipulations de la présente convention est libre de reprendre la mer.

Il peut être autorisé à débarquer ses marchandises après que les précautions nécessaires auront été prises, savoir :

1° isolement du navire, de l'équipage et des passagers;

2° en ce qui concerne la peste, demande de renseignements relatifs à l'existance d'une morbidité insolite parmi les rats ;

3° en ce qui concerne le choléra, évacuation de l'eau de cale après désinfection et substitution d'une bonne eau potable à celle qui est emmagasinée à bord.

Il peut également être autorisé à débarquer des passagers qui en font la demande, à la condition que ceux-ci se soumettent aux mesures prescrites par l'autorité locale.

Art. 32. — Les navires d'une provenance contaminée qui ont été désinfectés et ont été l'objet de mesures sanitaires appliquées d'une façon suffisante, ne subiront pas une seconde fois ces mesures à leur arrivée dans un port nouveau, à la condition qu'il ne se soit produit aucun cas depuis que la désinfection a été pratiquée et qu'ils n'aient pas fait escale dans un port contaminé.

Quand un navire débarque seulement des passagers et leurs bagages ou la malle postale, sans avoir été en communication avec la terre ferme, il n'est pas considéré comme ayant touché le port.

Art. 33. — Les passagers arrivés par un navire infecté ont la faculté de réclamer de l'autorité sanitaire du port un certificat indiquant la date de leur arrivée et les mesures auxquelles ils ont été soumis, ainsi que leurs bagages.

Art. 34. — Les bateaux de cabotage feront l'objet d'un régime spécial à établir d'un commun accord entre les pays intéressés.

Art. 35. — Sans préjudice du droit qu'ont les gouvernements de se mettre d'accord pour organiser des stations sanitaires communes, chaque pays doit pourvoir au moins un des ports du littoral de chacune de ses mers d'une organisation et d'un outillage suffisants pour recevoir un navire, quel que soit son état sanitaire.

Lorsqu'un navire indemne, venant d'un port contaminé, arrive dans un grand port de navigation maritime, il est recommandé de ne pas le renvoyer à un autre port en vue de l'exécution des mesures sanitaires prescrites.

Dans chaque pays, les ports ouverts aux provenances de ports contaminés de peste ou de choléra doivent être outillés de telle façon que les navires indemnes puissent y subir, dès leur arrivée, les mesures prescrites, et ne soient pas envoyés à cet effet, dans un autre port.

Les gouvernements feront connaître les ports qui sont ouverts chez eux aux provenances de ports contaminés de peste ou de choléra.

Art. 36. — Il est recommandé que, dans les grands ports de navigation maritime, il soit établi :

a) un service médical régulier du port et une surveillance médicale permanente de l'état sanitaire des équipages et de la population du port;

b) des locaux appropriés à l'isolement des malades et à l'observation des personnes suspectes;

c) des installations nécessaires à une désinfection efficace et des laboratoires bactériologiques;

d) un service d'eau potable non suspecte à l'usage du port et

l'application d'un système présentant toute la sécurité possible pour l'enlèvement des déchets et ordures.

SECTION IV. — *Mesures aux frontières de terre. — Voyageurs. — Chemins de fer. — Zones frontières. — Voies fluviales.*

ART. 37. — Il ne doit plus être établi de quarantaines terrestres.

Seules, les personnes présentant des symptômes de peste ou de choléra peuvent être retenues aux frontières.

Ce principe n'exclut pas le droit, pour chaque État, de fermer au besoin une partie de ses frontières.

ART. 38. — Il importe que les voyageurs soient soumis, au point de vue de leur état de santé, à une surveillance de la part du personnel des chemins de fer.

ART. 39. — L'intervention médicale se borne à une visite de voyageurs et aux soins à donner aux malades. Si cette visite se fait, elle est combinée, autant que possible, avec la visite douanière, de manière que les voyageurs soient retenus le moins longtemps possible. Les personnes visiblement indisposées sont seules soumises à un examen médical approfondi.

ART. 40. — Dès que les voyageurs venant d'un endroit contaminé seront arrivés à destination, il serait de la plus haute utilité de les soumettre à une surveillance qui ne devrait pas dépasser dix ou cinq jours à compter de la date du départ, suivant qu'il s'agit respectivement de peste ou de choléra.

ART. 41. — Les gouvernements se réservent le droit de prendre des mesures particulières à l'égard de certaines catégories de personnes, notamment des bohémiens et des vagabonds, des émigrants et des personnes voyageant ou passant la frontière par troupes.

ART. 42. — Les voitures affectées au transport des voyageurs, de la poste et des bagages ne peuvent être retenues aux frontières.

S'il arrive qu'une de ces voitures soit contaminée ou ait été occupée par un malade atteint de peste ou de choléra, elle sera détachée du train pour être désinfectée le plus tôt possible.

Il en sera de même pour les wagons à marchandises.

Art. 43. — Les mesures concernant le passage aux frontières du personnel des chemins de fer et de la poste sont du ressort des administrations intéressées. Elles sont combinées de façon à ne pas entraver le service.

Art. 44. — Le règlement du trafic-frontière et des questions inhérentes à ce trafic, ainsi que l'adoption des mesures exceptionnelles de surveillance, doivent être laissés à des arrangements spéciaux entre les États limitrophes.

Art. 45. — Il appartient aux gouvernements des États riverains de régler, par des arrangements spéciaux, le régime sanitaire des voies fluviales.

TITRE II. — DISPOSITIONS SPÉCIALES AUX PAYS SITUÉS HORS D'EUROPE

CHAPITRE Ier. — Provenances par mer.

Section I. — *Mesures dans les ports contaminés au départ des navires.*

Art. 46. — L'autorité compétente est tenue de prendre des mesures efficaces pour empêcher l'embarquement des personnes présentant des symptômes de peste ou de choléra.

Toute personne prenant passage à bord d'un navire doit être, au moment de l'embarquement, examinée individuellement, de jour, à terre, pendant le temps nécessaire, par un médecin délégué de l'autorité publique. L'autorité consulaire dont relève le navire peut assister à cette visite.

Par dérogation à cette stipulation, à Alexandrie et à Port-Saïd, la visite médicale peut avoir lieu à bord, quand l'autorité sanitaire locale le juge utile, sous la réserve que les passagers de 3e classe ne seront plus ensuite autorisés à quitter le bord. Cette visite médicale peut être faite de nuit pour les passagers de 1re et de 2e classes, mais non pour les passagers de 3e classe.

Art. 47. — L'autorité compétente est tenue de prendre des mesures efficaces :

1° pour empêcher l'exportation de marchandises ou objets quelconques qu'elle considérerait comme contaminés et qui

n'auraient pas été préalablement désinfectés à terre sous la surveillance du médecin délégué de l'autorité publique;

2° en cas de peste, pour empêcher l'embarquement des rats;

3° en cas de choléra, pour veiller à ce que l'eau potable embarquée soit saine.

SECTION II. — *Mesures à l'égard des navires ordinaires venant des ports du Nord contaminés et se présentant à l'entrée du canal de Suez ou dans les ports égyptiens.*

ART. 48. — Les navires ordinaires indemnes venant d'un port, contaminé de peste ou de choléra, d'Europe ou du bassin de la Méditerranée, et se présentant pour passer le canal de Suez, obtiennent le passage en quarantaine, ils continuent leur trajet en observation de cinq jours.

ART. 49. — Les navires ordinaires indemnes, qui veulent aborder en Égypte, peuvent s'arrêter à Alexandrie ou à Port-Saïd, où les passagers achèveront le temps de l'observation de cinq jours, soit à bord, soit dans une station sanitaire, selon la décision de l'autorité sanitaire locale.

ART. 50. — Les mesures auxquelles seront soumis les navires infectés et suspects, venant d'un port contaminé de peste ou de choléra d'Europe ou des rives de la Méditerranée, et désirant aborder dans un des ports d'Égypte ou passer le canal de Suez, seront déterminées par le conseil sanitaire d'Égypte, conformément aux stipulations de la présente convention.

Les règlements contenant ces mesures devront, pour devenir exécutoires, être acceptés par les diverses puissances représentées au conseil; ils fixeront le régime imposé aux navires, aux passagers et aux marchandises et devront être présentés dans le plus bref délai possible.

SECTION III. — *Mesures dans la mer Rouge.*

A. — Mesures à l'égard des navires ordinaires venant du Sud se présentant dans les ports de la mer Rouge ou allant vers la Méditerranée.

ART. 51. — Indépendamment des dispositions générales qui font l'objet de la section III du chapitre 2 du titre I, concernant la classification et le régime des navires infectés, suspects ou indemnes, les prescriptions spéciales, contenues dans les articles ci-après, sont applicables aux navires ordinaires venant du Sud et entrant dans la mer Rouge.

ART. 52. — Les navires indemnes devront avoir complété ou auront à compléter, en observation, cinq jours pleins à partir du moment de leur départ du dernier port contaminé.

Ils auront la faculté de passer le canal de Suez en quarantaine et entreront dans la Méditerranée en continuant l'observation susdite de cinq jours. Les navires ayant un médecin et une étuve ne subiront pas la désinfection avant le transit en quarantaine.

ART. 53. — Les navires suspects sont traités d'une façon différente suivant

qu'ils ont ou qu'ils n'ont pas à bord un médecin et un appareil à désinfection (étuve).

a) Les navires, ayant un médecin et un appareil de désinfection (étuve), remplissant les conditions voulues, sont admis à passer le canal de Suez en quarantaine dans les conditions du règlement pour le transit.

b) Les autres navires suspects, n'ayant ni médecin ni appareil de désinfection (étuve), sont, avant d'être admis à transiter en quarantaine, retenus à Suez ou aux Sources de Moïse pendant le temps nécessaire pour exécuter les mesures de désinfection prescrites et s'assurer de l'état sanitaire du navire.

S'il s'agit de navires postaux ou de paquebots spécialement affectés au transport des voyageurs, sans appareil de désinfection (étuve), mais ayant un médecin à bord, si l'autorité locale a l'assurance, par une constatation officielle, que les mesures d'assainissement et de désinfection ont été convenablement pratiquées, soit au point de départ, soit pendant la traversée, le passage en quarantaine est accordé.

S'il s'agit de navires postaux ou de paquebots spécialement affectés au transport des voyageurs, sans appareil de désinfection (étuve), mais ayant un médecin à bord, si le dernier cas de peste ou de choléra remonte à plus de sept jours et si l'état sanitaire du navire est satisfaisant, la libre pratique peut être donnée à Suez, lorsque les opérations réglementaires sont terminées.

Lorsqu'un bateau a un trajet indemne de moins de sept jours, les passagers à destination d'Égypte sont débarqués dans un établissement désigné par le conseil d'Alexandrie et isolés pendant le temps nécessaire pour compléter l'observation de cinq jours. Leur linge sale et leurs effets à usage sont désinfectés. Ils reçoivent alors la libre pratique.

Les bateaux ayant un trajet indemne de moins de sept jours et demandant à obtenir la libre pratique en Égypte sont retenus dans un établissement désigné par le conseil d'Alexandrie, le temps nécessaire pour compléter l'observation de cinq jours ; ils subissent les mesures réglementaires concernant les navires suspects.

Lorsque la peste ou le choléra s'est montré exclusivement dans l'équipage, la désinfection ne porte que sur le linge sale de celui-ci, mais sur tout ce linge sale, et s'étend également aux postes d'habitation de l'équipage.

Art. 54. — Les navires infectés se divisent en navires avec médecin et appareil de désinfection (étuve) et navires sans médecin et sans appareil de désinfection (étuve).

a) Les navires sans médecin et sans appareil de désinfection (étuve) sont arrêtés aux Sources de Moïse (1); les personnes présentant des symptômes de peste ou de choléra sont débarquées et isolées dans un hôpital. La désinfection est pratiquée d'une façon complète. Les autres passagers sont débarqués et isolés par groupes composés de personnes aussi peu nombreuses que possible, de manière que l'ensemble ne soit pas solidaire d'un groupe particulier, si la peste ou le choléra venait à se développer. Le linge sale, les objets à usage, les vêtements de l'équipage et des passagers sont désinfectés ainsi que le navire.

Il est bien entendu qu'il ne s'agit pas du déchargement des marchandises, mais seulement de la désinfection de la partie du navire qui a été infectée.

---

(1) Les malades sont autant que possible débarqués aux Sources de Moïse; les autres personnes peuvent subir l'observation dans une station sanitaire désignée par le conseil sanitaire maritime et quarantenaire d'Égypte (lazaret des pilotes).

Les passagers resteront pendant cinq jours dans un établissement désigné par le conseil sanitaire maritime et quarantenaire d'Égypte. Lorsque les cas de peste ou de choléra remonteront à plusieurs jours, la durée de l'isolement sera diminuée. Cette durée variera selon l'époque de la guérison, de la mort ou de l'isolement du dernier malade. Ainsi lorsque le dernier cas de peste ou de choléra se sera terminé depuis six jours par la guérison ou la mort, ou que le dernier malade aura été isolé depuis six jours, l'observation durera un jour; s'il ne s'est écoulé qu'un laps de cinq jours, l'observation sera de deux jours; s'il ne s'est écoulé qu'un laps de quatre jours, l'observation sera de trois jours; s'il ne s'est écoulé qu'un laps de trois jours, l'observation sera de quatre jours; s'il ne s'est écoulé qu'un laps de deux jours ou d'un jour, l'observation sera de cinq jours.

b) Les navires avec médecin et appareil de désinfection (étuve) sont arrêtés aux Sources de Moïse. Le médecin du bord doit déclarer, sous serment, quelles sont les personnes à bord présentant les symptômes de peste, de choléra. Ces malades sont débarqués et isolés.

Après le débarquement de ces malades, le linge sale du reste des passagers, que l'autorité sanitaire considérera comme dangereux, et de l'équipage subira la désinfection à bord.

Lorsque la peste ou le choléra se sera montré exclusivement dans l'équipage, la désinfection du linge ne portera que sur le linge sale de l'équipage et le linge des postes de l'équipage.

Le médecin du bord doit indiquer aussi, sous serment, la partie ou le compartiment du navire et la section de l'hôpital dans lesquels le ou les malades ont été transportés. Il doit déclarer également, sous serment, quelles sont les personnes qui ont été en rapport avec le pestiféré ou le cholérique depuis la première manifestation de la maladie, soit par des contacts directs, soit par des contacts avec des objets qui pourraient être contaminés. Ces seules personnes seront considérées comme suspectes.

La partie ou le compartiment du navire et la section de l'hôpital dans lesquels le ou les malades auront été transportés seront complètement désinfectés. On entend par « partie du navire » la cabine du malade, les cabines attenantes, le couloir de ces cabines, le pont, les parties du pont sur lesquelles le ou les malades auraient séjourné.

S'il est impossible de désinfecter la partie ou le compartiment du navire qui a été occupé par les personnes atteintes de peste ou de choléra, sans débarquer les personnes déclarées suspectes, ces personnes seront ou placées sur un autre navire spécialement affecté à cet usage, ou débarquées et logées dans l'établissement sanitaire, sans contact avec les malades, lesquels doivent être placés dans l'hôpital.

La durée de ce séjour sur le navire ou à terre pour la désinfection sera aussi courte que possible et n'excédera pas vingt-quatre heures.

Les suspects subiront, soit sur leur bâtiment, soit sur le navire affecté à cet usage, une observation dont la durée variera suivant les cas et dans les termes prévus au 3e alinéa du paragraphe *a*).

Le temps pris par les opérations réglementaires est compris dans la durée de l'observation.

Le passage en quarantaine peut être accordé avant l'expiration des délais indiqués ci-dessus, si l'autorité sanitaire le juge possible. Il sera, en tout cas, accordé lorsque la désinfection aura été accomplie, si le navire abandonne, outre ses malades, les personnes indiquées ci-dessus comme « suspectes ».

Une étuve placée sur un ponton peut venir accoster le navire pour rendre plus rapides les opérations de désinfection.

Les navires infectés demandant à obtenir la libre pratique en Égypte sont retenus aux Sources de Moïse cinq jours; ils subissent, en outre, les mêmes mesures que celles adoptées pour les navires infectés arrivant en Europe.

B. — Mesures à l'égard des navires ordinaires venant de ports contaminés du Hedjaz, en temps de pèlerinage.

Art. 55. — A l'époque du pèlerinage de la Mecque, si la peste ou le choléra sévit au Hedjaz, les navires provenant du Hedjaz ou de toute autre partie de la côte arabique de la mer Rouge, sans y avoir embarqué des pèlerins ou masses analogues et qui n'ont pas eu à bord, durant la traversée, d'accident, sont placés dans la catégorie des navires ordinaires suspects. Ils sont soumis aux mesures préventives et au traitement imposés à ces navires.

S'ils sont à destination de l'Égypte, ils subissent, dans un établissement sanitaire désigné par le conseil sanitaire maritime et quarantenaire, une observation de cinq jours, à compter de la date du départ, pour le choléra comme pour la peste. Ils sont soumis en outre à toutes les mesures prescrites pour les bateaux suspects (désinfection, etc.) et ne sont admis à la libre pratique qu'après visite médicale favorable.

Il est entendu que si les navires, durant la traversée, ont eu des accidents suspects, l'observation sera subie aux Sources de Moïse et sera de cinq jours, qu'il s'agisse de peste ou de choléra.

Section IV. — *Organisation de la surveillance et de la désinfection à Suez et aux Sources de Moïse.*

Art. 56. — La visite médicale prévue par les règlements est faite pour chaque navire arrivant à Suez par un ou plusieurs médecins de la station ; elle est faite de jour pour les provenances des ports contaminés de peste ou de choléra. Elle peut avoir lieu même de nuit sur ces navires qui se présentent pour transiter le canal s'ils sont éclairés à la lumière électrique et toutes les fois que l'autorité sanitaire locale a l'assurance que les conditions d'éclairage sont suffisantes.

Art. 57. — Les médecins de la station de Suez sont au nombre de sept au moins, un médecin en chef, six titulaires. Ils doivent être pourvus d'un diplôme régulier et choisis de préférence parmi les médecins ayant fait des études spéciales pratiques d'épidémiologie et de bactériologie. Ils sont nommés par le ministre de l'intérieur, sur la présentation du conseil sanitaire maritime et quarantenaire d'Égypte. Ils reçoivent un traitement qui, de 8.000 francs peut s'élever progressivement à 12.000 francs pour les six médecins et de 12.000 à 15.000 francs pour le médecin en chef.

Si le service médical était encore insuffisant, on aurait recours aux médecins de la marine des différents États : ces médecins seraient placés sous l'autorité du médecin en chef de la station sanitaire.

Art. 58. — Un corps de gardes sanitaires est chargé d'assurer la surveillance et l'exécution des mesures de prophylaxie appliquées dans le canal de Suez, à l'établissement des Sources de Moïse et à Tor.

Art. 59. — Ce corps comprend dix gardes.

Il est recruté parmi les anciens sous-officiers des armées et marines européennes et égyptienne.

Les gardes sont nommés, après que leur compétence a été constatée par le conseil, dans les formes prévues à l'article 14 du décret khédivial du 19 juin 1893.

Art. 60. — Les gardes sont divisés en deux classes :

la 1re classe comprend quatre gardes;

la 2e classe comprend six gardes.

Art. 61. — La solde annuelle allouée aux gardes est pour :

la 1re classe, de 160 livres égyptiennes à 200 livres égyptiennes;

la 2e classe, de 120 livres égyptiennes à 168 livres égyptiennes, avec augmentation progressive jusqu'à ce que le maximum soit atteint.

Art. 62. — Les gardes sont investis du caractère d'agents de la force publique, avec droit de réquisition en cas d'infraction aux règlements sanitaires.

Ils sont placés sous les ordres immédiats du directeur de l'office de Suez ou de Tor.

Ils doivent être initiés à toutes les pratiques et à toutes les opérations de désinfection usitées, et connaître la manipulation des substances et instruments employés à cet effet.

Art. 63. — La station de désinfection et d'isolement des Sources de Moïse est placée sous l'autorité du médecin en chef de Suez.

Si les malades y sont débarqués, deux des médecins de Suez y seront internés, l'un pour soigner les pesteux ou les cholériques, l'autre pour soigner les personnes non atteintes de peste ou de choléra.

Dans le cas où il y aurait à la fois des pesteux, des cholériques et d'autres malades, le nombre des médecins internés sera porté à trois : un pour les pesteux, un pour les cholériques et le troisième pour les autres malades.

Art. 64. — La station de désinfection et d'isolement des Sources de Moïse doit comprendre :

1° trois étuves à désinfection au moins, dont une placée sur un ponton, et l'outillage nécessaire pour la destruction des rats ;

2° deux hôpitaux d'isolement, chacun de douze lits, l'un pour les pesteux et les suspects de peste, l'autre pour les personnes atteintes ou suspectes de choléra. Ces hôpitaux doivent être disposés de façon à ce que, dans chacun d'eux, les malades, les suspects, les hommes et les femmes soient isolés les uns des autres;

3° des baraquements, des tentes-hôpital et des tentes ordinaires pour les personnes débarquées;

4° des baignoires et des douches-lavage en nombre suffisant;

5° les bâtiments nécessaires pour les services communs, le personnel médical, les gardes, etc. ; un magasin, une buanderie;

6° un réservoir d'eau;

7° les divers bâtiments doivent être disposés de telle façon qu'il n'y ait pas de contact possible entre les malades, les objets infectés ou suspects et les autres personnes.

Art. 65. — Un mécanicien est spécialement chargé de l'entretien des étuves placées aux Sources de Moïse.

SECTION V. — *Passage en quarantaine du canal de Suez.*

ART. 66. — L'autorité sanitaire de Suez accorde le passage en quarantaine. Le conseil en est immédiatement informé.

Dans les cas douteux, la décision est prise par le conseil.

ART. 67. — Dès que l'autorisation prévue à l'article précédent est accordée, un télégramme est expédié à l'autorité désignée par chaque puissance. L'expédition du télégramme est faite aux frais du navire.

ART. 68. — Chaque puissance édictera des dispositions pénales contre les bâtiments qui, abandonnant le parcours indiqué par le capitaine, aborderaient indûment un des ports du territoire de cette puissance. Seront exceptés les cas de force majeure et de relâche forcée.

ART. 69. — Lors de l'arraisonnement, le capitaine est tenu de déclarer s'il a à son bord des équipes de chauffeurs indigènes ou de serviteurs à gages quelconques, non inscrits sur le rôle d'équipage ou le registre à cet usage.

Les questions suivantes sont notamment posées aux capitaines de tous les navires se présentant à Suez, venant du Sud. Ils y répondent sous serment :

« Avez-vous des auxiliaires : chauffeurs ou autres gens de service, non inscrits sur le rôle de l'équipage ou sur le registre spécial ? Quelle est leur nationalité ? Où les avez-vous embarqués ? »

Les médecins sanitaires doivent s'assurer de la présence de ces auxiliaires et s'ils constatent qu'il y a des manquants parmi eux, chercher avec soin les causes de l'absence.

ART. 70. — Un officier sanitaire et deux gardes sanitaires montent à bord. Ils doivent accompagner le navire jusqu'à Port-Saïd. Ils ont pour mission d'empêcher les communications et de veiller à l'exécution des mesures prescrites pendant la traversée du canal.

ART. 71. — Tout embarquement ou débarquement et tout transbordement de passagers ou de marchandises sont interdits pendant le parcours du canal de Suez à Port-Saïd.

Toutefois les voyageurs peuvent s'embarquer à Port-Saïd en quarantaine.

ART. 72. — Les navires transitant en quarantaine doivent effectuer le parcours de Suez à Port-Saïd sans garage.

En cas d'échouage ou de garage indispensable, les opérations nécessaires sont effectuées par le personnel du bord, en évitant toute communication avec le personnel de la compagnie du canal de Suez.

ART. 73. — Les transports de troupes par bateaux suspects ou infectés transitant en quarantaine sont tenus de traverser le canal seulement de jour. S'ils doivent séjourner de nuit dans le canal, ils prennent leur mouillage au lac Timsah, ou dans le grand lac.

ART. 74. — Le stationnement des navires transitant en quarantaine est interdit dans le port de Port-Saïd, sauf dans les cas prévus aux articles 71, alinéa 2, et 75.

Les opérations de ravitaillement doivent être pratiquées avec les moyens du bord.

Les chargeurs ou toutes autres personnes, qui seraient montés à bord, sont isolés sur le ponton quarantenaire. Leurs vêtements y subissent la désinfection réglementaire.

Art. 75. — Lorsqu'il est indispensable, pour les navires transitant en quarantaine de prendre du charbon à Port-Saïd, ces navires doivent exécuter cette opération dans un endroit offrant les garanties nécessaires d'isolement et de surveillance sanitaire, qui sera indiqué par le conseil sanitaire. Pour les navires à bord desquels une surveillance efficace de cette opération est possible et où tout contact avec les gens du bord peut être évité, le charbonnage par les ouvriers du port est autorisé. La nuit, le lieu de l'opération doit être éclairé à la lumière électrique.

Art. 76. — Les pilotes, les électriciens, les agents de la compagnie et les gardes sanitaires sont déposés à Port-Saïd, hors du port, entre les jetées, et de là conduits directement au ponton de quarantaine, où leurs vêtements subissent la désinfection lorsqu'elle est jugée nécessaire.

Art. 77. — Les navires de guerre ci-après déterminés bénéficient, pour le passage du canal de Suez, des dispositions suivantes :

Ils seront reconnus indemnes par l'autorité quarantenaire sur la production d'un certificat émanant des médecins du bord, contresigné par le commandant et affirmant sous serment :

a) qu'il n'y a eu à bord, soit au moment du départ soit pendant la traversée, aucun cas de peste, ou de choléra ;

b) qu'une visite minutieuse de toutes les personnes existant à bord, sans exception, a été passée moins de douze heures avant l'arrivée dans le port égyptien et qu'elle n'a révélé aucun cas de ces maladies.

Ces navires sont exempts de la visite médicale et reçoivent immédiatement libre pratique, à la condition qu'ils aient complété, à partir de leur départ du dernier port contaminé, une période de cinq jours pleins.

Ceux de ces navires qui n'ont pas complété la période exigée, peuvent transiter le canal en quarantaine sans subir la visite médicale, pourvu qu'ils produisent le susdit certificat à l'autorité quarantenaire.

L'autorité quarantenaire a néanmoins le droit de faire pratiquer, par ses agents, la visite médicale à bord des navires de guerre toutes les fois qu'elle le juge nécessaire.

Les navires de guerre, suspects ou infectés, seront soumis aux règlements en vigueur.

Ne sont considérées comme navires de guerre que les unités de combat. Les bateaux transports, les navires-hôpitaux entrent dans la catégorie des navires ordinaires.

Art. 78. — Le conseil maritime et quarantenaire d'Égypte est autorisé à organiser le transit du territoire égyptien par voie ferrée, des malles postales et des passagers ordinaires venant de pays contaminés dans des trains quarantenaires, sous les conditions déterminées dans l'annexe n° 1.

Section VI. — *Régime sanitaire applicable au golfe Persique.*

Art. 79. — Les navires, avant de pénétrer dans le golfe Persique, sont arraisonnés à l'établissement sanitaire de l'île d'Ormuz. Ils sont, d'après l'état

sanitaire du bord et d'après leur provenance, soumis au régime prévu par la section III du chapitre II, du titre Ier.

Toutefois, les navires qui doivent remonter le Chat-el-Arab seront autorisés, si la durée de l'observation n'est pas terminée, à continuer leur route, à la condition de passer le golfe Persique et le Chat-el-Arab en quarantaine. Un gardien-chef et deux gardes sanitaires pris à Ormuz surveilleront le bateau jusqu'à Bassorah, où une seconde visite médicale sera pratiquée et où se feront les désinfections nécessaires.

En attendant que la station sanitaire d'Ormuz soit organisée, ce seront des gardes sanitaires pris dans le poste provisoire établi en vertu de l'article 82 ci-après, alinéa 2, qui accompagneront les navires passant en quarantaine jusque dans le Chat-el-Arab, dans l'établissement placé aux environs de Bassorah.

Les bateaux qui doivent toucher au port de la Perse pour y débarquer des passagers ou des marchandises pourront faire ces opérations à Bender-Bouchir.

Il est bien entendu qu'un navire qui reste indemne à l'expiration des cinq jours à compter de la date à laquelle il a quitté le dernier port contaminé de peste ou de choléra, recevra la libre pratique dans les ports du golfe après constatation, à l'arrivée, de son état indemne.

Art. 80. — Les articles 20 à 28 de la présente convention sont applicables, en ce qui concerne la classification des navires ainsi que le régime à leur faire subir dans le golfe Persique sous les trois réserves suivantes :

1° la surveillance des passagers et de l'équipage sera toujours remplacée par une observation de même durée ;

2° les navires indemnes ne pourront y recevoir libre pratique qu'à la condition d'avoir complété cinq jours pleins à partir du moment de leur départ du dernier port contaminé ;

3° en ce qui concerne les navires suspects, le délai de cinq jours pour l'observation de l'équipage et des passagers comptera à partir du moment où il n'existe plus de cas de peste ou de choléra à bord.

Section VII. — *Établissements sanitaires du golfe Persique.*

Art. 81. — Des établissements sanitaires doivent être construits sous la direction du conseil de santé de Constantinople et à ses frais, l'un à l'île d'Ormuz, l'autre aux environs de Bassorah, dans un lieu à déterminer.

Il y aura à la station sanitaire de l'île d'Ormuz deux médecins au moins, des agents sanitaires, des gardes sanitaires et tout un outillage de désinfection et de destruction des rats. Un petit hôpital sera construit.

A la station des environs de Bassorah seront construits un grand lazaret comportant un service médical composé de plusieurs médecins et des installations pour la désinfection des marchandises.

Art. 82. — Le conseil supérieur de santé de Constantinople, qui a sous sa dépendance l'établissement sanitaire de Bassorah, exercera le même pouvoir en ce qui concerne celui d'Ormuz.

En attendant que l'établissement sanitaire d'Ormuz soit construit, un poste sanitaire y sera établi par les soins du conseil supérieur de santé de Constantinople.

CHAPITRE II. — Provenances par terre.

SECTION I. — *Règles générales.*

ART. 83. — Les mesures prises sur la voie de terre contre les provenances des régions contaminées de peste ou de choléra doivent être conformes aux principes sanitaires formulés par la présente convention.

Les pratiques modernes de la désinfection doivent être substituées aux quarantaines de terre. Dans ce but, des étuves et d'autres outillages de désinfection seront disposés dans des points bien choisis sur les routes suivies par les voyageurs.

Les mêmes moyens seront employés sur les lignes de chemins de fer créées ou à créer.

Les marchandises seront désinfectées suivant les principes de la présente convention.

ART. 84. — Chaque gouvernement est libre de fermer au besoin une partie de ses frontières aux passagers et aux marchandises, dans les endroits où l'organisation d'un contrôle sanitaire rencontre des difficultés.

SECTION II. — *Frontières terrestres turques.*

ART. 85. — Le conseil supérieur de santé de Constantinople devra organiser sans délai les établissements sanitaires de Hanikin et de Kisil Dizié, près de Bayazid, sur les frontières turco-persane et turco-russe.

TITRE III. — DISPOSITIONS SPÉCIALES AUX PÈLERINAGES

CHAPITRE Ier. — Prescriptions générales.

ART. 86. — Les dispositions des articles 46 et 47 du titre II sont applicables aux personnes et objets devant être embarqués à bord d'un navire à pèlerins partant d'un port de l'Océan Indien et de l'Océanie, alors même que le port ne serait pas contaminé de peste ou de choléra.

ART. 87. — Lorsqu'il existe des cas de peste ou de choléra dans le port, l'embarquement ne se fait à bord des navires à pèlerins qu'après que les personnes réunies en groupes ont été soumises à une observation permettant de s'assurer qu'aucune d'elles n'est atteinte de la peste ou du choléra.

Il est entendu que, pour exécuter cette mesure, chaque gouvernement peut tenir compte des circonstances et possibilités locales.

Art. 88. — Les pèlerins sont tenus, si les circonstances locales le permettent, de justifier des moyens strictement nécessaires pour accomplir le pèlerinage, spécialement du billet d'aller et retour.

Art. 89. — Les navires à vapeur sont seuls admis à faire le transport des pèlerins au long cours. Ce transport est interdit aux autres bateaux.

Art. 90. — Les navires à pèlerins faisant le cabotage destinés aux transports de courte durée dits « voyages au cabotage » sont soumis aux prescriptions contenues dans le règlement spécial applicable au pèlerinage du Hedjaz qui sera publié par le conseil de santé de Constantinople, conformément aux principes édictés dans la présente convention.

Art. 91. — N'est pas considéré comme navire à pèlerins celui qui, outre ses passagers ordinaires, parmi lesquels peuvent être compris les pèlerins des classes supérieures, embarque des pèlerins de la dernière classe, en proportion moindre d'un pèlerin par cent tonneaux de jauge brute.

Art. 92. — Tout navire à pèlerins, à l'entrée de la mer Rouge et du golfe Persique, doit se conformer aux prescriptions contenues dans le règlement spécial applicable au pèlerinage du Hedjaz qui sera publié par le conseil de santé de Constantinople, conformément aux principes édictés dans la présente convention.

Art. 93. — Le capitaine est tenu de payer la totalité des taxes sanitaires exigibles des pèlerins. Elles doivent être comprises dans le prix du billet.

Art. 94. — Autant que faire se peut, les pèlerins qui débarquent ou embarquent dans les stations sanitaires ne doivent avoir entre eux aucun contact sur les points de débarquement.

Les navires, après avoir débarqué leurs pèlerins, doivent changer de mouillage pour opérer le rembarquement.

Les pèlerins débarqués doivent être répartis au campement en groupes aussi peu nombreux que possible.

Il est nécessaire de leur fournir une bonne eau potable, soit qu'on la trouve sur place, soit qu'on l'obtienne par distillation.

Art. 95. — Lorsqu'il y a de la peste ou du choléra au Hedjaz, les vivres emportés par les pèlerins sont détruits si l'autorité sanitaire le juge nécessaire.

CHAPITRE II. — Navires à pèlerins. — Installations sanitaires.

Section I. — *Conditionnement général des navires.*

Art. 96. — Le navire doit pouvoir loger les pèlerins dans l'entrepont.

En dehors de l'équipage, le navire doit fournir à chaque individu, quel que soit son âge, une surface de 1 m. 50 carrés, c'est-à-dire 16 pieds carrés anglais, avec une hauteur d'entrepont d'environ 1 m. 80.

Pour les navires qui font le cabotage, chaque pèlerin doit disposer d'un espace d'au moins 2 mètres de largeur dans le long des plats bords du navire.

Art. 97. — De chaque côté du navire, sur le pont, doit être réservé un endroit dérobé à la vue et pourvu d'une pompe à main, de manière à fournir de l'eau de mer pour les besoins des pèlerins. Un local de cette nature doit être exclusivement affecté aux femmes.

Art. 98. — Le navire doit être pourvu, outre les lieux d'aisances à l'usage de l'équipage, de latrines à effet d'eau ou pourvues d'un robinet dans la proportion d'au moins une latrine pour chaque centaine de personnes embarquées.

Des latrines doivent être affectées exclusivement aux femmes.

Des lieux d'aisances ne doivent pas exister dans les entreponts ni dans la cale.

Art. 99. — Le navire doit être muni de deux locaux affectés à la cuisine personnelle des pèlerins Il est interdit aux pèlerins de faire du feu ailleurs, notamment sur le pont.

Art. 100. — Une infirmerie régulièrement installée et offrant de bonnes conditions de sécurité et de salubrité doit être réservée au logement des malades.

Elle doit pouvoir recevoir au moins 5 p. 100 des pèlerins embarqués à raison de 3 mètres carrés par tête.

Art. 101. — Le navire doit être pourvu des moyens d'isoler les personnes présentant des symptômes de peste ou de choléra.

Art. 102. — Chaque navire doit avoir à bord les médicaments, les désinfectants et les objets nécessaires aux soins des malades. Les règlements faits pour ce genre de navires par chaque gouvernement doivent déterminer la nature et la quantité des médicaments (1). Les soins et les remèdes sont fournis gratuitement aux pèlerins.

Art. 103. — Chaque navire embarquant des pèlerins doit avoir à bord un médecin régulièrement diplômé et commissionné par le gouvernement du pays auquel le navire appartient ou par le gouvernement du port où le navire prend des pèlerins. Un second médecin doit être embarqué dès que le nombre des pèlerins portés par le navire dépasse mille.

Art. 104. — Le capitaine est tenu de faire apposer à bord, dans un endroit apparent et accessible aux intéressés, des affiches rédigées dans les principales langues des pays habités par les pèlerins à embarquer, et indiquant :

1° la destination du navire ;

2° le prix des billets ;

3° la ration journalière en eau et en vivres allouée à chaque pèlerin ;

4° le tarif des vivres non compris dans la ration journalière et devant être payés à part.

Art. 105. — Les gros bagages des pèlerins sont enregistrés, numérotés et placés dans la cale. Les pèlerins ne peuvent garder avec eux que les objets strictement nécessaires. Les règlements faits pour ses navires par chaque gouvernement en déterminent la nature, la quantité et les dimensions.

Art. 106. — Les prescriptions du chapitre I, du chapitre II (sections I, II et III), ainsi que du chapitre III du présent titre, seront affichées, sous la forme d'un règlement, dans la langue de la nationalité du navire ainsi que dans les principales langues des pays habités par les pèlerins à embarquer, en un endroit apparent et accessible, sur chaque pont et entrepont de tout navire transportant des pèlerins.

---

(1) Il est désirable que chaque navire soit muni des principaux agents d'immunisation (sérum antipesteux, vaccin de Haffkine, etc.).

SECTION II. — *Mesures à prendre avant le départ.*

ART. 107. — Le capitaine ou, à défaut du capitaine, le propriétaire ou l'agent de tout navire à pèlerins est tenu de déclarer à l'autorité compétente du port de départ son intention d'embarquer des pèlerins, au moins trois jours avant le départ. Dans les ports d'escale, le capitaine ou, à défaut de capitaine, le propriétaire ou l'agent de tout navire à pèlerins est tenu de faire cette même déclaration douze heures avant le départ du navire. Cette déclaration doit indiquer le jour projeté pour le départ et la destination du navire.

ART. 108. — A la suite de la déclaration prescrite par l'article précédent, l'autorité compétente fait procéder, aux frais du capitaine, à l'inspection et au mesurage du navire. L'autorité consulaire dont relève le navire peut assister à cette inspection.

Il est procédé seulement à l'inspection, si le capitaine est déjà pourvu d'un certificat de mesurage délivré par l'autorité compétente de son pays, à moins qu'il n'y ait soupçon que le document ne réponde plus à l'état actuel du navire (1).

ART. 109. — L'autorité compétente ne permet le départ d'un navire à pèlerins qu'après s'être assurée :

a) que le navire a été mis en état de propreté parfaite et, au besoin, désinfecté ;

b) que le navire est en état d'entreprendre le voyage sans danger, qu'il est bien équipé, bien aménagé, bien aéré, pourvu d'un nombre suffisant d'embarcations, qu'il ne contient rien à bord qui soit ou puisse devenir nuisible à la santé ou à la sécurité des passagers, que le pont est en bois ou en fer recouvert de bois ;

c) qu'il existe à bord, en sus de l'approvisionnement de l'équipage et convenablement arrimés, des vivres ainsi que du combustible, le tout de bonne qualité et en quantité suffisante pour tous les pèlerins et pour toute la durée déclarée du voyage ;

d) que l'eau potable embarquée est de bonne qualité et a une origine à l'abri de toute contamination ; qu'elle existe en quantité suffisante ; qu'à bord les réservoirs d'eau potable sont à l'abri de toute souillure et fermés de sorte que la distribution de l'eau ne puisse se faire que par les robinets ou les pompes. Les appareils de distribution dits « suçoirs » sont absolument interdits ;

e) que le navire possède un appareil distillatoire pouvant produire une quantité d'eau de 5 litres au moins, par tête et par jour, pour toute personne embarquée, y compris l'équipage ;

f) que le navire possède une étuve à désinfection dont la sécurité et l'efficacité auront été constatées par l'autorité sanitaire du port d'embarquement des pèlerins ;

g) que l'équipage comprend un médecin diplômé et commissionné (2), soit

---

(1) L'autorité compétente est actuellement : dans les Indes anglaises un fonctionnaire (*officer*) désigné à cet effet par le gouvernement local (*Native passenger Ships Act*, 1887, art. 7) ; — dans les Indes néerlandaises, le maître du port ; — en Turquie, l'autorité sanitaire ; — en Autriche-Hongrie, l'autorité du port ; — en Italie, le capitaine du port ; — en France, en Tunisie et en Espagne, l'autorité sanitaire ; — en Égypte, l'autorité sanitaire quarantenaire, etc.

(2) Exception est faite pour les gouvernements qui n'ont pas de médecins commissionnés.

par le gouvernement du pays auquel le navire appartient, soit par le gouvernement du port où le navire prend des pèlerins et que le navire possède des médicaments, le tout conformément aux articles 102 et 103 ;

h que le pont du navire est dégagé de toutes marchandises et objets encombrants ;

i) que les dispositions du navire sont telles que les mesures prescrites par la section III ci-après peuvent être exécutées.

Art. 110. — Le capitaine ne peut partir qu'autant qu'il a en mains :

1° une liste visée par l'autorité compétente et indiquant le nom, le sexe et le nombre total des pèlerins qu'il est autorisé à embarquer ;

2° une patente de santé constatant le nom, la nationalité et le tonnage du navire, le nom du capitaine, celui du médecin, le nombre exact des personnes embarquées : équipage, pèlerins et autres passagers, la nature de la cargaison, le lieu du départ.

L'autorité compétente indique sur la patente si le chiffre réglementaire des pèlerins est atteint ou non, et, dans le cas où il ne le serait pas, le nombre complémentaire des passagers que le navire est autorisé à embarquer dans les escales subséquentes.

Section III. — *Mesures à prendre pendant la traversée.*

Art. 111. — Le pont doit, pendant la traversée, rester dégagé des objets encombrants ; il doit être réservé jour et nuit aux personnes embarquées et mis gratuitement à leur disposition.

Art. 112. — Chaque jour, les entreponts doivent être nettoyés avec soin et frottés au sable sec, avec lequel on mélange des désinfectants, pendant que les pèlerins sont sur le pont.

Art. 113. — Les latrines destinées aux passagers, aussi bien que celles de l'équipage, doivent être tenues proprement, nettoyées et désinfectées trois fois par jour.

Art. 114. — Les excrétions et déjections des personnes présentant des symptômes de peste ou de choléra doivent être recueillies dans des vases contenant une solution désinfectante. Ces vases sont vidés dans les latrines, qui doivent être rigoureusement désinfectées après chaque projection de matières.

Art. 115. — Les objets de literie, les tapis, les vêtements qui ont été en contact avec les malades visés dans l'article précédent, doivent être immédiatement désinfectés. L'observation de cette règle est spécialement recommandée pour les vêtements des personnes qui approchent ces malades, et qui ont pu être souillés.

Ceux des objets ci-dessus qui n'ont pas de valeur doivent être soit jetés à la mer, si le navire n'est pas dans un port ni dans un canal, soit détruits par le feu. Les autres doivent être portés à l'étuve dans des sacs imperméables lavés avec une solution désinfectante.

Art. 116. — Les locaux occupés par les malades, visés dans l'article 100, doivent être rigoureusement désinfectés.

Art. 117. — Les navires à pèlerins sont obligatoirement soumis à des opérations de désinfection conformes aux règlements en vigueur sur la matière dans le pays dont ils portent le pavillon.

Art. 118. — La quantité d'eau potable mise chaque jour gratuitement à la disposition de chaque pèlerin, quel que soit son âge, doit être d'au moins cinq litres.

Art. 119. — S'il y a doute sur la qualité de l'eau potable ou sur la possibilité de sa contamination, soit à son origine, soit au cours du trajet, l'eau doit être bouillie ou stérilisée autrement et le capitaine est tenu de la rejeter à la mer au premier port de relâche où il lui est possible de s'en procurer de meilleure.

Art. 120. — Le médecin visite les pèlerins, soigne les malades et veille à ce que, à bord, les règles de l'hygiène soient observées. Il doit notamment :

1° s'assurer que les vivres distribués aux pèlerins sont de bonne qualité, que leur quantité est conforme aux engagements pris, qu'ils sont convenablement préparés ;

2° s'assurer que les prescriptions de l'article 118 relatif à la distribution de l'eau sont observées ;

3° s'il y a doute sur la qualité de l'eau potable, rappeler par écrit au capitaine les prescriptions de l'article 119 ;

4° s'assurer que le navire est maintenu en état constant de propreté, et spécialement que les latrines sont nettoyées conformément aux prescriptions de l'article 113 ;

5° s'assurer que les logements des pèlerins sont maintenus salubres, et que, en cas de maladie transmissible, la désinfection est faite conformément aux articles 116 et 117 ;

6° tenir un journal de tous les incidents sanitaires survenus au cours du voyage et présenter ce journal à l'autorité compétente du port d'arrivée.

Art. 121. — Les personnes chargées de soigner les malades atteints de peste ou de choléra peuvent seules pénétrer auprès d'eux et ne doivent avoir aucun contact avec les autres personnes embarquées.

Art. 122. — En cas de décès survenu pendant la traversée, le capitaine doit mentionner le décès en face du nom sur la liste visée par l'autorité du port de départ, et, en outre, inscrire sur son livre de bord le nom de la personne décédée, son âge, sa provenance, la cause présumée de la mort d'après le certificat du médecin et la date du décès.

En cas de décès par maladie transmissible, le cadavre, préalablement enveloppé d'un suaire imprégné d'une solution désinfectante, doit être jeté à la mer.

Art. 123. — Le capitaine doit veiller à ce que toutes les opérations prophylactiques exécutées pendant le voyage soient inscrites sur le livre de bord. Ce livre est présenté par lui à l'autorité compétente du port d'arrivée.

Dans chaque port de relâche, le capitaine doit faire viser par l'autorité compétente la liste dressée en exécution de l'article 110.

Dans le cas où un pèlerin est débarqué en cours de voyage, le capitaine doit mentionner sur cette liste le débarquement en face du nom du pèlerin.

En cas d'embarquement, les personnes embarquées doivent être mentionnées sur cette liste conformément à l'article 110 précité et préalablement au visa nouveau que doit apposer l'autorité compétente.

Art. 124. — La patente délivrée au port de départ ne doit pas être changée au cours du voyage.

Elle est visée par l'autorité sanitaire de chaque port de relâche. Celle-ci y inscrit :

1° le nombre des passagers débarqués ou embarqués dans ce port ;

2° les incidents survenus en mer et touchant à la santé ou à la vie des personnes embarquées ;

3° l'état sanitaire du port de relâche.

SECTION IV. — *Mesures à prendre à l'arrivée des pèlerins dans la mer Rouge.*

A. — Régime sanitaire applicable aux navires à pèlerins musulmans venant d'un port contaminé et allant du Sud vers le Hedjaz.

ART. 125. — Les navires à pèlerins venant du Sud et se rendant au Hedjaz doivent, au préalable, faire escale à la station sanitaire de Camaran, et sont soumis au régime fixé par les articles 126 à 128.

ART. 126. — Les navires reconnus indemnes après visite médicale reçoivent libre pratique, lorsque les opérations suivantes sont terminées :

Les pèlerins sont débarqués ; ils prennent une douche-lavage ou un bain de mer ; leur linge sale, la partie de leurs effets à usage et de leurs bagages qui peut être suspecte, d'après l'appréciation de l'autorité sanitaire, sont désinfectés ; la durée de ces opérations, en y comprenant le débarquement et l'embarquement, ne doit pas dépasser quarante-huit heures.

Si aucun cas avéré ou suspect de peste ou de choléra n'est constaté pendant ces opérations, les pèlerins seront réembarqués immédiatement et le navire se dirigera vers le Hedjaz.

Pour la peste, les prescriptions de l'article 23 et de l'article 24 sont appliquées en ce qui concerne les rats pouvant se trouver à bord des navires.

ART. 127. — Les navires suspects, à bord desquels il y a eu des cas de peste ou de choléra au moment du départ, mais aucun cas nouveau de peste ou de choléra depuis sept jours, sont traités de la manière suivante :

Les pèlerins sont débarqués ; ils prennent une douche-lavage ou un bain de mer ; leur linge sale, la partie de leurs effets à usage et de leurs bagages qui peut être suspecte, d'après l'appréciation de l'autorité sanitaire, sont désinfectés.

En temps de choléra, l'eau de la cale est changée.

Les parties du navire habitées par les malades sont désinfectées. La durée de ces opérations, en y comprenant, le débarquement et l'embarquement, ne doit pas dépasser quarante-huit heures.

Si aucun cas avéré ou suspect de peste ou de choléra n'est constaté pendant ces opérations, les pèlerins sont réembarqués immédiatement, et le navire est dirigé sur Djeddah, où une seconde visite médicale a lieu à bord. Si son résultat est favorable, et sur le vu de la déclaration écrite des médecins du bord certifiant, sous serment, qu'il n'y a pas eu de cas de peste ou de choléra, pendant la traversée, les pèlerins sont immédiatement débarqués.

Si, au contraire, un ou plusieurs cas avérés ou suspects de peste ou de choléra ont été constatés pendant le voyage au moment de l'arrivée, le navire est renvoyé à Camaran, où il subit de nouveau le régime des navire infectés.

Pour la peste, les prescriptions de l'article 22, troisième alinéa, sont appliquées en ce qui concerne les rats pouvant se trouver à bord des navires.

ART. 128. — Les navires infectés, c'est-à-dire ayant à bord des cas de peste ou de choléra, ou bien ayant présenté des cas de peste ou de choléra depuis sept jours, subissent le régime suivant :

Les personnes atteintes de peste ou de choléra sont débarquées et isolées à

l'hôpital. Les autres passagers sont débarqués et isolés par groupes composés de personnes aussi peu nombreuses que possible, de manière que l'ensemble ne soit pas solidaire d'un groupe particulier si la peste ou le choléra venait à s'y développer.

Le linge sale, les objets à usage, les vêtements de l'équipage et des passagers, sont désinfectés ainsi que le navire. La désinfection est pratiquée d'une façon complète.

Toutefois, l'autorité sanitaire locale peut décider que le déchargement des gros bagages et des marchandises n'est pas nécessaire et qu'une partie seulement du navire doit subir la désinfection.

Les passagers restent à l'établissement de Camaran sept ou cinq jours, suivant qu'il s'agit de peste ou de choléra. Lorsque les cas de peste ou de choléra remontent à plusieurs jours, la durée de l'isolement peut être diminuée. Cette durée peut varier selon l'époque de l'apparition du dernier cas et d'après la décision de l'autorité sanitaire.

Le navire est dirigé ensuite sur Djeddah, où est faite une visite médicale individuelle et rigoureuse. Si son résultat est favorable, le navire reçoit la libre pratique. Si, au contraire, des cas avérés de peste ou de choléra se sont montrés à bord pendant le voyage ou au moment de l'arrivée, le navire est renvoyé à Camaran, où il subit de nouveau le régime des navires infectés.

Pour la peste, le régime prévu à l'article 21 est appliqué en ce qui concerne les rats pouvant se trouver à bord des navires.

I. — *Station de Camaran.*

Art. 129. — La station de Camaran doit répondre aux conditions ci-après :

L'île sera évacuée complètement par ses habitants.

Pour assurer la sécurité et faciliter le mouvement de la navigation dans la baie de l'île de Camaran, il doit être :

1° installé des bouées et des balises en nombre suffisant ;

2° construit un môle ou quai principal pour débarquer les passagers et les colis ;

3° disposé un appontement différent pour l'embarquement séparé des pèlerins de chaque campement ;

4° acquis des chalands en nombre suffisant, avec un remorqueur à vapeur, pour assurer le service de débarquement et d'embarquement des pèlerins.

Art. 130. — Le débarquement des pèlerins des navires infectés est opéré par les moyens du bord. Si ces moyens sont insuffisants, les personnes et les chalands qui ont aidé au débarquement, subissent le régime des pèlerins et du navire infecté.

Art. 131. — La station sanitaire comprendra les installations et l'outillage ci-après :

1° un réseau de voies ferrées reliant les débarcadères aux locaux de l'administration et de désinfection ainsi qu'aux locaux des divers services et aux campements ;

2° des locaux pour l'administration et pour le personnel des services sanitaires et autres ;

3° des bâtiments pour la désinfection et le lavage des effets à usage et autres objets ;

4° des bâtiments où les pèlerins seront soumis à des bains-douches ou à des bains de mer pendant que l'on désinfectera les vêtements en usage ;

5° des hôpitaux séparés pour les deux sexes et complètement isolés :

a) pour l'observation des suspects,

b) pour les pesteux,

c) pour les cholériques,

d) pour les malades atteints d'autres affections contagieuses.

e) pour les malades ordinaires ;

6° des campements séparés les uns des autres d'une manière efficace, la distance entre eux doit être la plus grande possible ; les logements destinés aux pèlerins doivent être construits dans les meilleures conditions hygiéniques et ne doivent contenir que vingt-cinq personnes ;

7° un cimetière bien situé et éloigné de toute habitation, sans contact avec une nappe d'eau souterraine et drainé à 50 centimètres au-dessous du plan des fosses ;

8° des étuves à vapeur en nombre suffisant et présentant toutes les conditions de sécurité, d'efficacité et de rapidité ; des appareils pour la destruction des rats ;

9° des pulvérisateurs, étuves à désinfection et moyens nécessaires pour une désinfection chimique ;

10° des machines à distiller l'eau : des appareils destinés à la stérilisation de l'eau par la chaleur ; des machines à fabriquer la glace. Pour la distribution de l'eau potable : des canalisations et réservoirs fermés, étanches et ne pouvant se vider que par des robinets ou des pompes ;

11° un laboratoire bactériologique avec le personnel nécessaire ;

12° une installation de tinettes mobiles pour recueillir les matières fécales préalablement désinfectées et l'épandage de ces matières sur une des parties de l'île les plus éloignées des campements, en tenant compte des conditions nécessaires pour le bon fonctionnement de ces champs d'épandage au point de vue de l'hygiène ;

13° les eaux sales doivent être éloignées des campements sans pouvoir stagner ni servir à l'alimentation. Les eaux-vannes qui sortent des hôpitaux doivent être désinfectées.

Art. 132. — L'autorité sanitaire assure, dans chaque campement, un établissement pour les comestibles, un pour le combustible.

Le tarif des prix fixés par l'autorité compétente est affiché en plusieurs endroits du campement et dans les principales langues des pays habités par les pèlerins.

Le contrôle de la qualité des vivres et d'un approvisionnement suffisant est fait chaque jour par le médecin du campement.

L'eau est fournie gratuitement.

II. — *Stations d'Abou-Ali, Abou-Saad, Djeddah, Vasta et Jambo.*

Art. 133. — Les stations sanitaires d'Abou-Ali, d'Abou-Saad, de Vasta, ainsi que celles de Djeddah et de Jambo, doivent répondre aux conditions ci-après :

1° création à Abou-Ali, de quatre hôpitaux, deux pour pesteux, hommes et femmes, deux pour cholériques, hommes et femmes ;

2° création à Vasta d'un hôpital pour malades ordinaires ;

3° installation à Abou-Saad et à Vasta de logements en pierre capables de contenir cinquantes personnes par logement;

4° trois étuves de désinfection placées à Abou-Ali, Abou-Saad et Vasta, avec buanderies, accessoires et appareils pour la destruction des rats;

5° établissement de douches-lavages à Abou-Saad et à Vasta;

6° dans chacune des îles d'Abou-Saad et de Vasta, établissement de machines à distiller pouvant fournir ensemble 15 tonnes d'eau par jour;

7° pour les matières fécales et les eaux sales, le régime sera réglé d'après les principes admis pour Camaran;

8° un cimetière sera établi dans une des îles;

9° installations sanitaires à Djeddah et Jambo prévues par l'article 150, et notamment des étuves et autres moyens de désinfection pour les pèlerins quittant le Hedjaz.

Art. 134. — Les règles prescrites pour Camaran en ce qui concerne les vivres et l'eau, sont applicables aux campements d'Abou-Ali, d'Abou-Saad et de Vasta.

B. — Régime sanitaire applicable aux navires à pèlerins musulmans venant du nord et allant vers le Hedjaz.

Art. 135. — Si la présence de la peste ou du choléra n'est pas constatée dans le port de départ ni dans ses environs, et qu'aucun cas de peste ou de choléra ne se soit produit pendant la traversée, le navire est immédiatement admis à la libre pratique.

Art. 136. — Si la présence de la peste ou du choléra est constatée dans le port de départ ou dans ses environs, ou si un cas de peste ou de choléra s'est produit pendant la traversée, le navire est soumis, à El-Tor, aux règles instituées pour les navires qui viennent du sud et qui s'arrêtent à Camaran. Les navires sont ensuite reçus en libre pratique.

Section V. — *Mesures à prendre au retour des pèlerins.*

A. — Navires à pèlerins retournant vers le nord.

Art. 137. — Tout navire à destination de Suez ou d'un port de la Méditerranée, ayant à bord des pèlerins ou masses analogues, et provenant d'un port du Hedjaz ou de tout autre port de la côte arabique de la mer Rouge, est tenu de se rendre à El-Tor pour y subir l'observation et les mesures sanitaires indiquées dans les articles 141 à 143.

Art. 138. — Les navires ramenant les pèlerins musulmans vers la Méditerranée ne traversent le canal qu'en quarantaine.

Art. 139. — Les agents des compagnies de navigation et les capitaines sont prévenus qu'après avoir fini leur observation à la station sanitaire de El-Tor, les pèlerins égyptiens seront seuls autorisés à quitter définitivement le navire pour rentrer ensuite dans leurs foyers.

Ne seront reconnus comme Égyptiens ou résidant en Égypte que les pèlerins porteurs d'une carte de résidence émanant d'une autorité égyptienne et conforme au modèle établi. Des exemplaires de cette carte seront déposés auprès des autorités consulaires et sanitaires de Djeddah et de Jambo, où les agents et capitaines de navires pourront les examiner.

Les pèlerins non égyptiens, tels que les Turcs, les Russes, les Persans, les Tunisiens, les Algériens, les Marocains, etc., ne peuvent, après avoir quitté El-Tor, être débarqués dans un port égyptien. En conséquence, les agents de navigation et les capitaines sont prévenus que le transbordement des pèlerins étrangers à l'Égypte, soit à Tor, soit à Suez, à Port-Saïd ou à Alexandrie, est interdit.

Les bateaux qui auraient à leur bord des pèlerins appartenant aux nationalités dénommées dans l'alinéa précédent suivront la condition de ces pèlerins et ne seront reçus dans aucun port égyptien de la Méditerranée.

Art. 140. — Les pèlerins égyptiens subissent soit à El-Tor, soit à Souakim, ou dans toute autre station désignée par le conseil sanitaire d'Égypte, une observation de trois jours et une visite médicale, avant d'être admis en libre pratique.

Art. 141. — Si la présence de la peste ou du choléra est constatée à Hedjaz ou dans le port d'où provient le navire, ou l'a été au Hedjaz au cours du pèlerinage, le navire est soumis, à El-Tor, aux règles instituées à Camaran pour les navires infectés.

Les personnes atteintes de peste ou de choléra sont débarquées et isolées à l'hôpital. Les autres passagers sont débarqués et isolés par groupes composés de personnes aussi peu nombreuses que possible, de manière que l'ensemble ne soit pas solidaire d'un groupe particulier, si la peste ou le choléra venait à s'y développer.

Le linge sale, les objets à usage, les vêtements de l'équipage et des passagers, les bagages et les marchandises suspectes d'être contaminées sont débarqués pour être désinfectés. Leur désinfection et celle du navire sont pratiquées d'une façon complète.

Toutefois, l'autorité sanitaire locale peut décider que le déchargement des gros bagages et des marchandises n'est pas nécessaire, et qu'une partie seulement du navire doit subir la désinfection.

Le régime prévu par les articles 21 et 24 est appliqué en ce qui concerne les rats qui pourraient se trouver à bord.

Tous les pèlerins sont soumis, à partir du jour où ont été terminées les opérations de désinfection, à une observation de sept jours pleins, qu'il s'agisse de peste ou de choléra. Si un cas de peste ou de choléra s'est produit dans une section, la période de sept jours ne commence pour cette section qu'à partir du jour où le dernier cas a été constaté.

Art 142. — Dans le cas prévu par l'article précédent, les pèlerins égyptiens subissent en outre une observation supplémentaire de trois jours.

Art. 143. — Si la présence de la peste ou du choléra n'est constatée ni au Hedjaz, ni au port d'où provient le navire, et ne l'a pas été au Hedjaz au cours du pèlerinage, le navire est soumis à El-Tor aux règles instituées à Camaran pour les navires indemnes.

Les pèlerins sont débarqués ; ils prennent une douche-lavage ou un bain de mer ; leur linge sale ou la partie de leurs effets à usage et de leurs bagages qui peut être suspecte, d'après l'appréciation de l'autorité sanitaire, sont désinfectés. La durée de ces opérations, y compris le débarquement et l'embarquement, ne doit pas dépasser soixante-douze heures.

Toutefois, un navire à pèlerins, appartenant à une des nations ayant adhéré aux stipulations de la présente convention et des conventions antérieures, s'il n'a pas eu de malades atteints de peste ou de choléra en cours de route de Djeddah

à Jambo et à El-Tor, et si la visite médicale individuelle, faite à El-Tor après débarquement, permet de constater qu'il ne contient pas de tels malades, peut être autorisé, par le conseil sanitaire d'Égypte, à traverser en quarantaine le canal de Suez, même la nuit, lorsque sont réunies les quatre conditions suivantes :

1° le service médical est assuré à bord par un ou plusieurs médecins commissionnés par le gouvernement auquel appartient le navire ;

2° le navire est pourvu d'étuves à désinfection et il est constaté que le linge sale a été désinfecté en cours de route ;

3° il est établi que le nombre des pèlerins n'est pas supérieur à celui autorisé par les règlements du pèlerinage ;

4° le capitaine s'engage à se rendre directement dans un des ports du pays auquel appartient le navire.

La visite médicale après débarquement à El-Tor doit être faite dans le moindre délai possible.

La taxe sanitaire payée à l'administration quarantenaire est la même que celle qu'auraient payée les pèlerins s'ils étaient restés trois jours en quarantaine.

Art. 144. — Le navire qui, pendant la traversée de El-Tor à Suez, aurait eu un cas suspect à bord, sera repoussé à El-Tor.

Art. 145. — Le transbordement des pèlerins est strictement interdit dans les ports égyptiens.

Art. 146. — Les navires partant du Hedjaz et ayant à leur bord des pèlerins à destination d'un port de la côte africaine de la mer Rouge sont autorisés à se rendre directement à Souakim, ou en tel autre endroit que le conseil sanitaire d'Alexandrie décidera, pour y subir le même régime quarantenaire qu'à El-Tor.

Art. 147. — Les navires venant du Hedjaz ou d'un port de la côte arabique de la mer Rouge avec patente nette, n'ayant pas à bord des pèlerins ou des masses analogues et qui n'ont pas eu d'accident suspect durant la traversée, sont admis en libre pratique à Suez, après visite médicale favorable.

Art. 148. — Lorsque la peste ou le choléra aura été constaté au Hedjaz :

1° Les caravanes composées de pèlerins égyptiens doivent, avant de se rendre en Égypte, subir une quarantaine de rigueur à El-Tor, de sept jours en cas de choléra ou de peste ; elles doivent ensuite subir à El-Tor une observation de trois jours, après laquelle elle ne sont admises en libre pratique qu'après visite médicale favorable et désinfection des effets ;

2° les caravanes composées de pèlerins étrangers devant se rendre dans leurs foyers par la voie de terre sont soumises aux mêmes mesures que les caravanes égyptiennes et doivent être accompagnées par des gardes sanitaires jusqu'aux limites du désert.

Art. 149. — Lorsque la peste ou le choléra n'a pas été signalé au Hedjaz, les caravanes de pèlerins venant du Hedjaz par la route de Akaba ou de Moila sont soumises, à leur arrivée au canal ou à Nakhel, à la visite médicale et à la désinfection du linge sale et des effets à usage.

B. — Pèlerins retournant vers le sud.

Art. 150. — Il y aura dans les ports d'embarquement du Hedjaz des installations sanitaires assez complètes pour qu'on puisse appliquer aux pèlerins qui

doivent se diriger vers le sud pour rentrer dans leur pays les mesures qui sont obligatoires, en vertu des articles 46 et 47, au moment du départ de ces pèlerins dans les ports situés au delà du détroit de Bab-el-Mandeb.

L'application de ces mesures est facultative, c'est-à-dire qu'elle ne sont appliquées que dans les cas où l'autorité consulaire du pays auquel appartient le pèlerin, ou le médecin du navire à bord duquel il va s'embarquer, les juge nécessaires.

CHAPITRE III. — Pénalités.

Art. 151. — Tout capitaine convaincu de ne pas s'être conformé, pour la distribution de l'eau, des vivres ou du combustible, aux engagements pris par lui, est passible d'une amende de 2 livres turques (1). Cette amende est perçue au profit du pèlerin qui aurait été victime du manquement et qui établirait qu'il a en vain réclamé l'exécution de l'engagement pris.

Art. 152. — Toute infraction à l'article 104 est punie d'une amende de 30 livres turques.

Art. 153. — Tout capitaine qui a commis ou qui a sciemment laissé commettre une fraude quelconque concernant la liste des pèlerins ou la patente sanitaire, prévues à l'article 110, est passible d'une amende de 50 livres turques.

Art. 154. — Tout capitaine de navire arrivant sans patente sanitaire du port de départ ou sans visa des ports de relâche, ou non muni de la liste réglementaire et régulièrement tenue suivant les articles 110, 123 et 124, est passible, dans chaque cas, d'une amende de 12 livres turques.

Art. 155. — Tout capitaine convaincu d'avoir ou d'avoir eu plus de cent pèlerins sans la présence d'un médecin commissionné, conformément aux prescriptions de l'article 103, est passible d'une amende de 300 livres turques.

Art. 156. — Tout capitaine convaincu d'avoir ou d'avoir eu à son bord un nombre de pèlerins supérieur à celui qu'il est autorisé à embarquer, conformément aux prescriptions de l'article 110, est passible d'une amende de 5 livres turques par chaque pèlerin en surplus.

Le débarquement des pèlerins dépassant le nombre régulier est effectué à la première station où réside une autorité compétente, et le capitaine est tenu de fournir aux pèlerins débarqués l'argent nécessaire pour poursuivre leur voyage jusqu'à destination.

Art. 157. — Tout capitaine convaincu d'avoir débarqué des pèlerins dans un endroit autre que celui de leur destination, sauf leur consentement ou hors le cas de force majeure, est passible d'une amende de 20 livres turques par chaque pèlerin débarqué à tort.

Art. 158. — Toutes autres infractions aux prescriptions relatives aux navires à pèlerins sont punies d'une amende de 10 à 100 livres turques.

Art. 159. — Toute contravention constatée en cours de voyage est annotée sur la patente de santé, ainsi que sur la liste des pèlerins. L'autorité compétente en dresse procès-verbal pour le remettre à qui de droit.

---

(1) La livre turque vaut 22 fr. 50.

Art. 160. — Dans les ports ottomans, la contravention aux dispositions concernant les navires à pèlerins est constatée, et l'amende imposée par l'autorité compétente conformément aux articles 173 et 174.

Art. 161. — Tous les agents appelés à concourir à l'exécution des prescriptions de la présente convention en ce qui concerne les navires à pèlerins sont passibles de punitions conformément aux lois de leurs pays respectifs en cas de fautes commises par eux dans l'application desdites prescriptions.

TITRE IV. — SURVEILLANCE ET EXÉCUTION

I. — Conseil sanitaire, maritime et quarantenaire d'Égypte

Art. 162. — Sont confirmées les stipulations de l'annexe III de la convention sanitaire de Venise du 30 janvier 1892, concernant la composition, les attributions et le fonctionnement du conseil sanitaire, maritime et quarantenaire d'Égypte, telles qu'elles résultent des décrets de S. A. le khédive en date du 19 juin 1893 et 25 décembre 1894, ainsi que de l'arrêté ministériel du 19 juin 1894.

Lesdits décrets et arrêté demeurent annexés à la présente convention.

Art. 163. — Les dépenses ordinaires résultant des dispositions de la présente convention relatives notamment à l'augmentation du personnel relevant du conseil sanitaire, maritime et quarantenaire d'Égypte, seront couvertes à l'aide d'un versement annuel complémentaire par le gouvernement égyptien, d'une somme de quatre mille livres égyptiennes, qui pourrait être prélevée sur l'excédent du service des phares resté à la disposition de ce gouvernement.

Toutefois il sera déduit de cette somme le produit d'une taxe quarantenaire supplémentaire de 10 P. T. (piastres tarif) par pèlerin, à prélever à El-Tor.

Au cas où le gouvernement égyptien verrait des difficultés à supporter cette part dans les dépenses, les puissances représentées au conseil sanitaire s'entendraient avec le gouvernement khédivial pour assurer la participation de ce dernier aux dépenses prévues.

Art. 164. — Le conseil sanitaire, maritime et quarantenaire d'Égypte est chargé de mettre en concordance avec les dispositions de la présente convention les règlements actuellement appliqués

par lui concernant la peste le choléra et la fièvre jaune, ainsi que le règlement relatif aux provenances des ports arabiques de la mer Rouge à l'époque du pèlerinage.

Il revisera, s'il y a lieu, dans le même but, le règlement général de police sanitaire, maritime et quarantenaire présentement en vigueur.

Ces règlements, pour devenir exécutoires, doivent être acceptés par les diverses puissances représentées au conseil.

II. — Conseil supérieur de santé de Constantinople

Art. 165. — Le conseil supérieur de santé de Constantinople est chargé d'arrêter les mesures à prendre pour prévenir l'introduction dans l'empire ottoman et la transmission à l'étranger des maladies épidémiques.

Art. 166. — Le nombre des délégués ottomans au conseil supérieur de santé qui prendront part aux votes est fixé à quatre membres, savoir :

Le président du conseil ou, en son absence, le président effectif de la séance. Ils ne prendront part au vote qu'en cas de partage des voix ;

L'inspecteur général des services sanitaires ;

L'inspecteur de service ;

Le délégué intermédiaire entre le conseil et la Sublime Porte, dit « Mouhassébedgi ».

Art. 167. — La nomination de l'inspecteur général, de l'inspecteur de service et du délégué précité, désignés par le conseil, sera ratifiée par le gouvernement ottoman.

Art. 168. — Les hautes parties contractantes reconnaissent à la Roumanie le droit, comme puissance maritime, d'être représentée au sein du conseil par un délégué.

Art. 169. — Les délégués des divers États doivent être des médecins régulièrement diplômés par une faculté de médecine européenne, nationaux des pays qu'ils représentent, ou des fonctionnaires consulaires, du grade de vice-consul au moins ou d'un grade équivalent.

Les délégués ne doivent avoir d'attache d'aucun genre avec l'autorité locale ni avec une compagnie maritime.

Ces dispositions ne s'appliquent pas aux titulaires actuellement en fonctions.

Art. 170. — Les décisions du conseil supérieur de santé, prises à la majorité des membres qui le composent, ont un caractère exécutoire, sans autre recours.

Les gouvernements signataires conviennent que leurs représentants à Constantinople seront chargés de notifier au gouvernement ottoman la présente convention et d'intervenir auprès de lui pour obtenir son accession.

Art. 171. — La mise en pratique et la surveillance des dispositions de la présente convention, en ce qui concerne les pèlerinages et les mesures contre l'invasion et la propagation de la peste et du choléra, sont confiées dans l'étendue de la compétence du conseil supérieur de santé de Constantinople, à un comité pris exclusivement dans le sein de ce conseil, et composé de représentants des diverses puissances qui auront adhéré a la présente convention.

Les représentants de la Turquie dans ce comité sont au nombre de trois : l'un d'eux a la présidence du comité. En cas de partage des voix, le président a voix prépondérante.

Art. 172. — Un corps de médecins diplômés, de désinfecteurs et de mécaniciens bien exercés, ainsi que de gardes sanitaires recrutés parmi les personnes ayant fait le service militaire, comme officiers ou sous-officiers, est créé et aura pour mission d'assurer, dans le ressort du conseil supérieur de santé de Constantinople, le bon fonctionnement des divers établissements sanitaires énumérés et institués par la présente convention.

Art. 173. — L'autorité sanitaire du port ottoman de relâche ou d'arrivée, qui constate une contravention, en dresse un procès-verbal, sur lequel le capitaine peut inscrire ses observations. Une copie certifiée conforme de ce procès-verbal est transmise, au port de relâche ou d'arrivée, à l'autorité consulaire du pays dont le navire porte le pavillon. Cette autorité assure le dépôt de l'amende entre ses mains. En l'absence d'un consul, l'autorité sanitaire reçoit cette amende en dépôt. L'amende n'est définitivement acquise au conseil supérieur de santé de Constantinople que lorsque la commission consulaire indiquée à l'article suivant a prononcé sur la validité de l'amende.

Un deuxième exemplaire du procès-verbal certifié conforme doit être adressé par l'autorité sanitaire qui a constaté la contravention au président du conseil de santé de Constantinople, qui communique cette pièce à la commission consulaire.

Une annotation est inscrite sur la patente par l'autorité sanitaire ou consulaire, indiquant la contravention relevée et le dépôt de l'amende.

Art. 174. — Il est créé à Constantinople une commission consulaire pour juger les déclarations contradictoires de l'agent sanitaire et du capitaine inculpé. Elle est désignée chaque année par le corps consulaire. L'administration sanitaire peut être représentée par un agent remplissant les fonctions de ministère public. Le consul de la nation intéressée est toujours convoqué ; il a droit de vote.

Art. 175. — Les dépenses d'établissement, dans le ressort du conseil supérieur de santé de Constantinople, des postes sanitaires définitifs et provisoires prévus par la présente convention sont, quant à la construction des bâtiments, à la charge du gouvernement ottoman. Le conseil supérieur de santé de Constantinople est autorisé, si besoin est et vu l'urgence, à faire l'avance des sommes nécessaires sur le fonds de réserve ; ces sommes lui seront fournies, sur sa demande, par la « commission mixte chargée de la revision du tarif sanitaire ». Il devra, dans ce cas, veiller à la construction de ces établissements.

Le conseil supérieur de santé de Constantinople devra organiser sans délai les établissements sanitaires de Hanikin et de Kisil-Dizié, près de Bayazid, sur les frontières turco-persane et turco-russe, au moyen des fonds qui sont dès maintenant mis à sa disposition.

Les autres frais occasionnés, dans le ressort dudit conseil, par le régime établi par la présente convention, sont répartis entre le gouvernement ottoman et le conseil supérieur de santé de Constantinople, conformément à l'entente intervenue entre le gouvernement et les puissances représentées dans ce conseil.

III. — Conseil sanitaire international de Tanger

Art. 176. — Dans l'intérêt de la santé publique, les hautes parties contractantes conviennent que leurs représentants au Maroc appelleront de nouveau l'attention du conseil sanitaire interna-

tional de Tanger sur la nécessité d'appliquer les stipulations des conventions sanitaires.

IV. — Dispositions diverses

Art. 177. — Chaque gouvernement déterminera les moyens à employer pour opérer la désinfection et la destruction des rats (1).

Art. 178. — Le produit des taxes et des amendes sanitaires ne peut, en aucun cas, être employé à des objets autres que ceux relevant des conseils sanitaires.

Art. 179. — Les hautes parties contractantes s'engagent à faire rédiger par leurs administrations sanitaires une instruction

---

(1) Les moyens de désinfection suivants sont donnés à titre d'indications.

Les hardes, vieux chiffons, pansements infectés, les papiers et autres objets sans valeur doivent être détruits par le feu.

Les effets à usage individuel, les objets de literie, les matelas souillés par le bacille pesteux sont sûrement désinfectés :

par le passage à l'étuve à vapeur sous pression ou à l'étuve à vapeur fluente à 100 degrés ;

par l'exposition aux vapeurs de formol.

Les objets qui peuvent sans détérioration, être trempés dans des solutions antiseptiques (couvertures, linges, draps de lit) peuvent être désinfectés au moyen des solutions de sublimé à 1 p. 1.000, d'acide phénique à 3 p. 100, de lysol et de crésyl commercial à 3 p. 100, de formol à 1 p. 100 (une partie de la solution commerciale de formoldéhyde à 40 p. 100), ou au moyen des hypochlorites alcalins (de soude, de potasse) à 1 p. 100, c'est-à-dire une partie de la solution usuelle d'hypochlorite commercial.

Il va sans dire que le temps de contact doit être assez long pour que les germes desséchés soient bien pénétrés par les solutions antiseptiques. Quatre à six heures suffisent.

Pour la destruction des rats, trois procédés sont actuellement mis en pratique :

1° celui à l'acide sulfureux mélangé d'une petite quantité d'anhydride sulfurique, propulsé sous pression dans les cales, avec brassage de l'air, qui fait périr les rats et les insectes et détruirait en même temps les bacilles pesteux lorsque la teneur en anhydride sulfureux-sulfurique est assez élevée ;

2° le procédé qui envoie dans les cales un mélange non combustible de protoxyde et de bioxyde de carbone ;

3° le procédé qui utilise l'acide carbonique de façon que la teneur de ce gaz dans l'air du navire soit de 30 p. 100 environ.

Ces deux derniers procédés font périr les rongeurs sans avoir la prétention de tuer les insectes et les bacilles de la peste.

La commission technique de la conférence sanitaire de Paris (1903) a indiqué les trois procédés ci-après :

Mélange d'anhydride sulfureux-sulfurique ;

Mélange d'oxyde de carbone et d'acide carbonique ;

Acide carbonique,

parmi ceux auxquels les gouvernements pourraient avoir recours, et elle a été d'avis que, dans le cas où ils ne seraient pas mis en œuvre par l'administration sanitaire elle-même, celle-ci devrait contrôler chaque opération et constater que la destruction des rats a été réalisée.

destinée à mettre les capitaines des navires, surtout lorsqu'il n'y a pas de médecin à bord, en mesure d'appliquer les prescriptions contenues dans la présente convention en ce qui concerne la peste et le choléra, ainsi que les règlements relatifs à la fièvre jaune.

V. — Golfe Persique

Art. 180. — Les frais de construction et d'entretien de la station sanitaire, dont la création à l'île d'Ormuz est prescrite par l'article 81 de la présente convention, sont mis à la charge du conseil supérieur de santé de Constantinople. La commission mixte de revision du dit conseil devra se réunir le plus tôt possible pour lui fournir, sur sa demande, les ressources nécessaires prises sur les réserves disponibles.

VI. — D'un office international de santé

Art. 181. — La conférence ayant pris acte des conclusions ci-annexées de sa commission des voies et moyens sur la création d'un office sanitaire international à Paris, le gouvernement français saisira, quand il le jugera opportun, de propositions à cet effet, par la voie diplomatique, les États représentés à la conférence.

TITRE V. — FIÈVRE JAUNE

Art. 182. — Il est recommandé aux pays intéressés de modifier leurs règlements sanitaires de manière à les mettre en rapport avec les données actuelles de la science sur le mode de transmission de la fièvre jaune, et surtout sur le rôle des moustiques comme véhicules des germes de la maladie.

TITRE VI. — ADHÉSIONS ET RATIFICATIONS

Art. 183. — Les gouvernements qui n'ont pas signé la présente convention sont admis à adhérer sur leur demande. Cette adhésion sera notifiée par la voie diplomatique au gouvernement de la République française et, par celui-ci, aux autres gouvernements signataires.

Art. 184. — La présente convention sera ratifiée et les ratifications en seront déposées à Paris aussitôt que faire se pourra.

Elle sera mise à exécution dès que la publication en aura été faite conformément à la législation des États signataires. Elle remplacera, dans les rapports respectifs des puissances qui l'auront ratifiée ou y auront accédé, les conventions sanitaires internationales signées les 30 janvier 1892, 15 avril 1893, 3 avril 1894 et 19 mars 1897.

Les arrangements antérieurs énumérés ci-dessus demeureront en vigueur à l'égard des puissances qui, les ayant signés ou y ayant adhéré, ne ratifieraient pas le présent acte ou n'y accéderaient pas.

En foi de quoi les plénipotentiaires respectifs ont signé la présente convention et y ont apposé leurs cachets.

Fait à Paris, le trois décembre mil neuf cent trois, en un seul exemplaire qui restera déposé dans les archives du gouvernement de la République française et dont des copies certifiées conformes, seront remises par la voie diplomatique aux puissances contractantes.

Signé : (*L.S.*) Camille Barrère.
(*L.S.*) Georges Louis.
(*L.S.*) P. Brouardel.
(*L.S.*) Henri Monod.
(*L.S.*) Dr Roux.
(*L.S.*) J. de Cazotte.

(*L.S.*) Groeben.
(*L.S.*) Bumm.
(*L.S.*) Gaffky.
(*L.S.*) Nocht.

(*L.S.*) Suzzara.
(*L.S.*) Ebner.
(*L.S.*) Dr Daimer.
(*L.S.*) Chyzer.
(*L.S.*) Roediger.

(*L.S.*) E. Beco.

(*L.S.*) Gabriel de Piza.

(*L.S.*) Marquis de Novallas.

(*L.S.*) H.-D. Geddings.
(*L.S.*) Frank Anderson.

(*L.S.*) Maurice de Bunsen.
(*L.S.*) Théodore Thomson.
(*L.S.*) Frank G. Clemow.
(*L.S.*) Artur D. Alban.

Signé : (*L.S.*) N. Delyanni.

(*L.S.*) S. Clado.

(*L.S.*) Rocco Santoliquido.
(*L.S.*) Paulucci De'Calboli.
(*L.S.*) Adolfo Cotta.

(*L.S.*) Vanneruis.

(*L.S.*) Suzzara.

(*L.S.*) W. Welderen Rengers.
(*L.S.*) W. Ruijsch.
(*L.S.*) Dr C. Stéroulis.
(*L.S.*) A. Plate.

(*L.S.*) Nazare Aga.
(*L.S.*) J.-J. Da Silva Amado.

(*L.S.*) G.-G. Ghika.
(*L.S.*) Dr J. Cantacuzène.

(*L.S.*) Platon de Waxel.
(*L.S.*) Dr Michel Popovitch.

(*L.S.*) Lardy.
(*L.S.*) Dr Schmid.

(*L.S.*) M. Chérif.
(*L.S.*) Marc-Armand Ruffer.

ANNEXES

Annexe I. — Règlement relatif au transit, en train quarantenaire, par le territoire égyptien, des voyageurs et des malles postales provenant des pays contaminés.

(Voir art. 78)

Article premier. — L'administration des chemins de fer égyptiens désirant un train quarantenaire en correspondance avec l'arrivée des navires provenant de ports contaminés devra en aviser l'autorité quarantenaire locale au moins deux heures avant le départ.

Art. 2. — Les passagers débarqueront à l'endroit indiqué par l'autorité quarantenaire d'accord avec l'administration des chemins de fer et le gouvernement égyptien, et passeront directement, sans aucune communication, du bateau au train, sous la surveillance d'un officier du transit et deux ou plusieurs gardes sanitaires.

Art. 3. — Le transport des effets, bagages, etc., des passagers, sera effectué en quarantaine par les moyens du bord.

Art. 4. — Les agents du chemin de fer sont tenus de se conformer, en ce qui concerne les mesures quarantenaires, aux ordres de l'officier du transit.

Art. 5. — Les wagons affectés à ce service seront des wagons à couloir. Un garde sanitaire sera placé dans chaque wagon et sera chargé de la surveillance des passagers. Les agents du chemin de fer n'auront aucune communication avec les passagers.

Un médecin du service quarantenaire accompagnera le train.

Art. 6. — Les gros bagages des passagers seront placés dans un wagon spécial qui sera scellé au départ du train par l'officier du transit. A l'arrivée, les scellés seront retirés par l'officier du transit.

Tout transbordement ou embarquement sur le parcours est interdit.

Art. 7. — Les cabinets seront munis de tinettes contenant une certaine quantité d'antiseptique pour recevoir les déjections des passagers.

Art. 8. — Le quai des gares où le train sera obligé de s'arrêter sera complètement évacué sauf par les agents de service absolument indispensables.

Art. 9. — Chaque train pourra avoir un wagon-restaurant. La desserte de la table sera détruite. Les employés de ce wagon et les autres employés du chemin de fer qui, pour une raison quelconque, ont été en contact avec les passagers, seront assujettis au même traitement que les pilotes et les électriciens à Port-Saïd ou à Suez ou à telles mesures que le conseil jugera nécessaires.

Art. 10. — Il est absolument défendu aux passagers de jeter quoi que ce soit par les fenêtres, portières, etc.

Art. 11. — Dans chaque train un compartiment infirmerie restera vide pour y isoler les malades si le cas se présente. Ce compartiment sera installé d'après les indications du conseil quarantenaire.

Si un cas de peste ou de choléra se déclarait parmi les passagers, le malade serait immédiatement transféré au lazaret quarantenaire. Les autres passagers continueront leur voyage en quarantaine.

Art. 12. — Si un cas de peste ou de choléra se déclarait pendant le parcours, le train serait désinfecté par l'autorité quarantenaire.

Dans tous les cas, les fourgons ayant contenu les bagages et la malle seront désinfectés immédiatement après l'arrivée du train.

Art. 13. — Le transbordement du train au bateau sera fait de la même façon qu'à l'arrivée. Le bateau recevant les passagers sera immédiatement mis en quarantaine et mention sera faite sur la patente des accidents qui auraient pu survenir en cours de route, avec désignation spéciale des personnes qui auraient été en contact avec les malades.

Art. 14. — Les frais encourus par l'administration quarantenaire sont à la charge de qui aura fait la demande du train quarantenaire.

Art. 15. — Le président du conseil, ou son remplaçant, aura le droit de surveiller ce train pendant tout son parcours.

Le président pourra, en plus, charger un employé supérieur (outre l'officier du transit et les gardes) de la surveillance du dit train.

Cet employé aura accès dans le train sur la simple présentation d'un ordre signé par le président.

Annexe II. — Décret khédivial du 19 juin 1893

(Voir art. 162)

Nous, khédive d'Égypte,

Sur la proposition de notre ministre de l'intérieur, et l'avis conforme de notre conseil des ministres;

Considérant qu'il a été nécessaire d'introduire diverses modifications dans notre décret du 3 janvier 1881 (2 safer 1298),

Décrétons:

Article premier. — Le conseil sanitaire, maritime et quarantenaire est chargé d'arrêter les mesures à prendre pour prévenir l'introduction en Egypte, ou la transmission à l'étranger, des maladies épidémiques et des épizooties.

Art. 2. — Le nombre des délégués égyptiens sera réduit à quatre membres:

1° le président du conseil, nommé par le gouvernement égyptien, et qui ne votera qu'en cas de partage des voix;

2° un docteur en médecine européen, inspecteur général du service sanitaire, maritime et quarantenaire;

3° l'inspecteur sanitaire de la ville d'Alexandrie, ou celui qui remplit ses fonctions;

4° l'inspecteur vétérinaire de l'administration des services sanitaires et de l'hygiène publique.

Tous les délégués doivent être médecins régulièrement diplômés, soit par une faculté de médecine européenne, soit par l'État, ou être fonctionnaires effectifs de carrière, du grade de vice-consul au moins, ou d'un grade équivalent. Cette disposition ne s'applique pas aux titulaires actuellement en fonctions.

Art. 3. — Le conseil sanitaire, maritime et quarantenaire exerce une surveillance permanente sur l'état sanitaire de l'Égypte et sur les provenances des pays étrangers.

Art. 4. — En ce qui concerne l'Égypte, le conseil sanitaire, maritime et quarantenaire recevra chaque semaine du conseil de santé et d'hygiène publique, les bulletins sanitaires des villes du Caire et d'Alexandrie, et, chaque mois, les bulletins sanitaires des provinces. Ces bulletins devront être transmis à des intervalles plus rapprochés lorsque, à raison de circonstances spéciales, le conseil sanitaire, maritime et quarantenaire en fera la demande.

De son côté, le conseil sanitaire, maritime et quarantenaire communiquera au conseil de santé et d'hygiène publique les décisions qu'il aura prises et les renseignements qu'il aura reçus de l'étranger.

Les gouvernements adressent au conseil, s'ils le jugent à propos, le bulletin sanitaire de leur pays et lui signalent, dès leur apparition, les épidémies et les épizooties.

Art. 5. — Le conseil sanitaire, maritime et quarantenaire s'assure de l'état sanitaire du pays et envoie des commissions d'inspection partout où il le jugera nécessaire.

Le conseil de santé et d'hygiène publique sera avisé de l'envoi de ces commissions et devra s'employer à faciliter l'accomplissement de leur mandat.

Art. 6. — Le conseil arrête les mesures préventives ayant pour objet d'empêcher l'introduction en Égypte, par les frontières maritimes ou les frontières du désert, des maladies épidémiques ou des épizooties, et détermine les points où devront être installés les campements provisoires et les établissements permanents quarantenaires.

Art. 7. — Il formule l'annotation à inscrire sur la patente délivrée par les offices sanitaires aux navires en partance.

Art. 8. — En cas d'apparition de maladies épidémiques ou d'épizooties en Égypte, il arrête les mesures préventives ayant pour objet d'empêcher la transmission de ces maladies à l'étranger.

Art. 9. — Le conseil surveille et contrôle l'exécution des mesures sanitaires quarantenaires qu'il a arrêtées.

Il formule tous les règlements relatifs au service quarantenaire, veille à leur stricte exécution, tant en ce qui concerne la protection du pays que le maintien des garanties stipulées par les conventions sanitaires internationales.

Art. 10. — Il réglemente, au point de vue sanitaire, les conditions dans

lesquelles doit s'effectuer le transport des pèlerins à l'aller et au retour du Hedjaz, et surveille leur état de santé en temps de pèlerinage.

Art. 11. — Les décisions prises par le conseil sanitaire, maritime ou quarantenaire sont communiquées au ministère de l'intérieur; il en sera également donné connaissance au ministère des affaires étrangères, qui les notifiera, s'il y a lieu, aux agences et consulats généraux.

Toutefois, le président du conseil est autorisé à correspondre directement avec les autorités consulaires des villes maritimes pour les affaires courantes du service.

Art. 12. — Le président, et, en cas d'absence ou d'empêchement de celui-ci, l'inspecteur général du service sanitaire, maritime et quarantenaire, est chargé d'assurer l'exécution des décisions du conseil.

A cet effet, il correspond directement avec tous les agents du service sanitaire, maritime et quarantenaire, et avec les diverses autorités du pays. Il dirige, d'après les avis du conseil, la police sanitaire des ports, les établissements maritimes quarantenaires et les stations quarantenaires du désert.

Enfin il expédie les affaires courantes.

Art. 13. — L'inspecteur général sanitaire, les directeurs des offices sanitaires, les médecins des stations sanitaires et campements quarantenaires doivent être choisis parmi les médecins régulièrement diplômés, soit par une faculté de médecine européenne, soit par l'État.

Le délégué du conseil à Djeddah pourra être médecin diplômé du Caire.

Art. 14. — Pour toutes les fonctions et emplois relevant du service sanitaire, maritime et quarantenaire, le conseil, par l'entremise de son président, désigne ses candidats au ministre de l'intérieur, qui seul aura le droit de les nommer.

Il sera procédé de même pour les révocations, mutations et avancements.

Toutefois, le président aura la nomination directe de tous les agents subalternes, hommes de peine, gens de service, etc.

La nomination des gardes de santé est réservée au conseil.

Art. 15. — Les directeurs des offices sanitaires sont au nombre de sept, ayant leur résidence à Alexandrie, Damiette, Port-Saïd, Suez, Tor, Souakim et Kosseir.

L'office sanitaire de Tor pourra ne fonctionner que pendant la durée du pèlerinage ou en temps d'épidémie.

Art. 16. — Les directeurs des offices sanitaires ont sous leurs ordres tous les employés sanitaires de leur circonscription. Ils sont responsables de la bonne exécution du service.

Art. 17. — Le chef de l'agence sanitaire d'El Ariche a les mêmes attributions que celles confiées aux directeurs par l'article qui précède.

Art. 18. — Les directeurs des stations sanitaires et campements quarantenaires ont sous leurs ordres tous les employés du service médical et du service administratif des établissements qu'ils dirigent.

Art. 19. — L'inspecteur général sanitaire est chargé de la surveillance de tous les services dépendant du conseil sanitaire, maritime et quarantenaire.

Art. 20. — Le délégué du conseil sanitaire, maritime et quarantenaire à

Djeddah a pour mission de fournir au conseil des informations sur l'état sanitaire du Hedjaz, spécialement en temps de pèlerinage.

Art. 21. — Un comité de discipline, composé du président, de l'inspecteur général du service sanitaire, maritime et quarantenaire et de trois délégués élus par le conseil, est chargé d'examiner les plaintes portées contre les agents relevant du service sanitaire, maritime et quarantenaire.

Il dresse sur chaque affaire un rapport et le soumet à l'appréciation du conseil, réuni en assemblée générale. Les délégués seront renouvelés tous les ans. Ils sont rééligibles.

La décision du conseil est, par les soins de son président, soumise à la sanction du ministre de l'intérieur.

Le comité de discipline peut infliger, sans consulter le conseil: 1° le blâme; 2° la suspension de traitement jusqu'à un mois.

Art. 22. — Les peines disciplinaires sont:

1° le blâme;

2° la suspension de traitement depuis huit jours jusqu'à trois mois;

3° le déplacement sans indemnité;

4° la révocation.

Le tout sans préjudice des poursuites à exercer pour les crimes ou délits de droit commun.

Art. 23. — Les droits sanitaires et quarantenaires sont perçus par les agents qui relèvent du service sanitaire, maritime et quarantenaire.

Ceux-ci se conforment, en ce qui concerne la comptabilité et la tenue des livres, aux règlements généraux établis par le ministère des finances.

Les agents comptables adressent leur comptabilité et le produit de leurs perceptions à la présidence du conseil.

L'agent comptable, chef du bureau central de comptabilité, leur en donne décharge sur le visa du président du conseil.

Art. 24. — Le conseil sanitaire, maritime et quarantenaire dispose de ses finances.

L'administration des recettes et des dépenses est confiée à un comité composé du président, de l'inspecteur général du service sanitaire, maritime et quarantenaire et de trois délégués des puissances élus par le conseil. Il prend le titre de « comité des finances ». Les trois délégués des puissances sont renouvelés tous les ans. Ils sont rééligibles.

Ce comité fixe, sauf ratification par le conseil, le traitement des employés de tout grade; il décide les dépenses fixes et les dépenses imprévues. Tous les trois mois, dans une séance spéciale, il fait au conseil un rapport détaillé de sa gestion. Dans les trois mois qui suivront l'expiration de l'année budgétaire, le conseil, sur la proposition du comité, arrête le bilan définitif et le transmet, par l'entremise de son président, au ministère de l'intérieur.

Le conseil prépare le budget de ses recettes et celui de ses dépenses. Ce budget sera arrêté par le conseil des ministres, en même temps que le budget général de l'État, à titre de budget annexe. — Dans le cas où le chiffre des dépenses excéderait le chiffre des recettes, le déficit sera comblé par les ressources générales de l'État. Toutefois, le conseil devra étudier sans retard les moyens d'équilibrer les recettes et les dépenses. Ses propositions seront, par les soins du président, transmises au ministre de l'intérieur. L'excédent des recettes, s'il en existe, restera à la caisse du conseil sanitaire, maritime et quarantenaire; il sera, après décision du conseil sanitaire ratifiée par le conseil des ministres, affecté

exclusivement à la création d'un fonds de réserve destiné à faire face aux besoins imprévus.

Art. 25. — Le président est tenu d'ordonner que le vote aura lieu au scrutin secret, toutes les fois que trois membres du conseil en font la demande. Le vote au scrutin secret est obligatoire toutes les fois qu'il s'agit du choix des délégués des puissances pour faire partie du comité de discipline ou du comité des finances et lorsqu'il s'agit de nomination, révocation, mutation ou avancement dans le personnel.

Art. 26. — Les gouverneurs, préfets de police et moudirs sont responsables, en ce qui les concerne, de l'exécution des règlements sanitaires. Ils doivent, ainsi que toutes les autorités civiles et militaires, donner leur concours lorsqu'ils en sont légalement requis par les agents du service sanitaire, maritime et quarantenaire, pour assurer la prompte exécution des mesures prises dans l'intérêt de la santé publique.

Art. 27. — Tous décrets et règlements antérieurs sont abrogés en ce qu'ils ont de contraire aux dispositions qui précèdent.

Art. 28. — Notre ministre de l'intérieur est chargé de l'exécution du présent décret, qui ne deviendra exécutoire qu'à partir du 1er novembre 1893.

Fait au palais de Ramleh, le 19 juin 1893.

ABBAS HILMI.

Par le khédive :

Le président du conseil, ministre de l'intérieur,

Riaz.

Décret khédivial du 25 décembre 1894

Nous, khédive d'Égypte,

Sur la proposition de notre ministre des finances et l'avis conforme de notre conseil des ministres ;

Vu l'avis conforme de MM. les commissaires-directeurs de la caisse de la dette publique en ce qui concerne l'article 7 ;

Avec l'assentiment des puissances,

Décrétons :

Article premier. — A partir de l'exercice financier 1894, il sera prélevé annuellement sur les recettes actuelles des droits de phare, une somme de 40.000 L. C., qui sera employée comme il est expliqué dans les articles suivants.

Art. 2. — La somme prélevée en 1894 sera affectée : 1° à combler le déficit éventuel de l'exercice financier 1894 du conseil quarantenaire, au cas où ce déficit n'aurait pas pu être entièrement couvert avec les ressources provenant du fonds de réserve du dit conseil, ainsi qu'il sera dit à l'article qui suit ; 2° à faire face aux dépenses extraordinaires nécessitées par l'aménagement des établissements sanitaires d'El-Tor, de Suez et des Sources de Moïse.

Art. 3. — Le fonds de réserve actuel du conseil quarantenaire sera employé à combler le déficit de l'exercice 1894, sans que ce fonds puisse être réduit à une somme inférieure à 10.000 L. E.

Si le déficit ne se trouve pas entièrement couvert, il y sera fait face, pour le reste, avec les ressources créées à l'article premier.

Art. 4. — Sur la somme de 80.000 livres égyptiennes provenant des exercices 1895 et 1896, il sera prélevé: 1° une somme égale à celle qui aura été payée en 1894 sur les mêmes recettes, à valoir sur le déficit de la dite année 1894, de manière à porter à 40.000 livres égyptiennes le montant des sommes affectées aux travaux extraordinaires prévus à l'article premier pour El-Tor, Suez et les Sources de Moïse; 2° les sommes nécessaires pour combler le déficit du budget du conseil quarantenaire, pour les exercices financiers 1895 et 1896.

Le surplus, après le prélèvement ci-dessus, sera affecté à la construction de nouveaux phares dans la mer Rouge.

Art. 5. — A partir de l'exercice financier 1897, cette somme annuelle de 40.000 livres égyptiennes sera affectée à combler les déficits éventuels du conseil quarantenaire. Le montant de la somme nécessaire à cet effet sera arrêté définitivement en prenant pour base les résultats financiers des exercices 1894 et 1895 du conseil.

Le surplus sera affecté à une réduction des droits de phare: il est entendu que ces droits seront réduits dans la même proportion dans la mer Rouge et dans la Méditerranée.

Art. 6. — Moyennant les prélèvements et affectations ci-dessus, le gouvernement est, à partir de l'année 1894, déchargé de toute obligation quelconque en ce qui concerne les dépenses soit ordinaires, soit extraordinaires du conseil quarantenaire.

Il est entendu, toutefois, que les dépenses supportées jusqu'à ce jour par le gouvernement égyptien continueront à rester à sa charge.

Art. 7. — A partir de l'exercice 1894, lors du règlement de compte des excédents de la caisse de la dette publique, la part de ces excédents revenant au gouvernement sera majorée d'une somme annuelle de 20.000 L. É.

Art. 8. — Il a été convenu entre le gouvernement Égyptien et les gouvernements d'Allemagne, de Belgique, de Grande-Bretagne et d'Italie que la somme affectée à la réduction des droits de phares, aux termes de l'article 5 du présent décret, viendra en déduction de celle de 40.000 L. É. prévue dans les lettres annexées aux conventions commerciales intervenues entre l'Égypte et lesdits gouvernements.

Art. 9. — Notre ministre des finances est chargé de l'exécution du présent décret.

Fait au palais de Koubbeh, le 25 décembre 1894.

ABBAS HILMI.

Par le khédive :

Le président du conseil des ministres, N. Nubar.

Le ministre des finances, Ahmed Mazloum.

Le ministre des affaires étrangères, Boutros Ghali.

ARRÊTÉ MINISTÉRIEL DU 19 JUIN 1893 CONCERNANT LE FONCTIONNEMENT DU SERVICE SANITAIRE, MARITIME ET QUARANTENAIRE

LE MINISTRE DE L'INTÉRIEUR,

Vu le décret en date du 19 juin 1893,

ARRÊTE :

TITRE Ier. — DU CONSEIL SANITAIRE, MARITIME ET QUARANTENAIRE

ARTICLE PREMIER. — Le président est tenu de convoquer le conseil sanitaire, maritime et quarantenaire, en séance ordinaire, le premier mardi de chaque mois.

Il est également tenu de le convoquer lorsque trois membres en font la demande.

Il doit enfin réunir le conseil, en séance extraordinaire, toutes les fois que les circonstances exigent l'adoption immédiate d'une mesure grave.

ART. 2. — La lettre de convocation indique les questions portées à l'ordre du jour. A moins d'urgence, il ne pourra être pris de décisions définitives que sur les questions mentionnées dans la lettre de convocation.

ART. 3. — Le secrétaire du conseil rédige les procès-verbaux des séances.

Ces procès-verbaux doivent être présentés à la signature de tous les membres qui assistaient à la séance.

Ils sont intégralement copiés sur un registre qui est conservé dans les archives concurremment avec les originaux des procès-verbaux.

Une copie provisoire des procès-verbaux sera délivrée à tout membre du conseil qui en fera la demande.

ART. 4. — Une commission permanente composée du président, de l'inspecteur général du service sanitaire, maritime et quarantenaire, et de deux délégués des puissances élus par le conseil, est chargée de prendre les décisions et mesures urgentes.

Le délégué de la nation intéressée est toujours convoqué. Il a droit de vote.

Le président ne vote qu'en cas de partage.

Les décisions sont immédiatement communiquées par lettres à tous les membres du conseil.

Cette commission sera renouvelée tous les trois mois.

ART. 5. — Le président ou, en son absence, l'inspecteur général du service sanitaire, maritime et quarantenaire, dirige les délibérations du conseil. Il ne vote qu'en cas de partage.

Le président a la direction générale du service. Il est chargé de faire exécuter les décisions du conseil.

Secrétariat.

ART. 6. — Le secrétariat, placé sous la direction du président, centralise la correspondance tant avec le ministère de l'intérieur qu'avec les divers agents du service sanitaire, maritime et quarantenaire.

Il est chargé de la statistique et des archives. Il lui sera adjoint des commis et interprètes en nombre suffisant pour assurer l'expédition des affaires.

Art. 7. — Le secrétaire du conseil, chef du secrétariat, assiste aux séances du conseil et rédige les procès-verbaux.

Il a sous ses ordres les employés et gens du service du secrétariat.

Il dirige et surveille leur travail, sous l'autorité du président.

a la garde et la responsabilité des archives.

Bureau de comptabilité.

Art. 8. — Le chef du bureau central de la comptabilité est « agent comptable ».

Il ne pourra entrer en fonctions avant d'avoir fourni un cautionnement, dont le quantum sera fixé par le conseil sanitaire, maritime et quarantenaire.

Il contrôle, sous la direction du comité des finances, les opérations des préposés à la recette des droits sanitaires et quarantenaires.

Il dresse les états et comptes qui doivent être transmis au ministère de l'intérieur après avoir été arrêtés par le comité des finances et approuvés par le conseil.

De l'inspecteur général sanitaire.

Art. 9. — L'inspecteur général sanitaire a la surveillance de tous les services dépendant du conseil. Il exerce cette surveillance dans les conditions prévues par l'article 19 du décret en date du 19 juin 1893.

Il inspecte, au moins une fois par an, chacun des offices, agences ou postes sanitaires.

En outre, le président détermine, sur la proposition du conseil et selon les besoins du service, les inspections auxquelles l'inspecteur général devra procéder.

En cas d'empêchement de l'inspecteur général le président désignera, d'accord avec le conseil, le fonctionnaire appelé à le suppléer.

Chaque fois que l'inspecteur général a visité un office, une agence, un poste sanitaire, une station sanitaire ou un campement quarantenaire, il doit rendre compte à la présidence du conseil, par un rapport spécial, des résultats de sa vérification.

Dans l'intervalle de ses tournées, l'inspecteur général prend part, sous l'autorité du président, à la direction du service général. Il supplée le président en cas d'absence ou d'empêchement.

Titre II. — Services des ports, stations quarantenaires, stations sanitaires

Art. 10. — La police sanitaire, maritime et quarantenaire, le long du littoral égyptien de la Méditerranée et de la mer Rouge, aussi bien que sur les frontières de terre du côté du désert, est confiée aux directeurs des offices de santé, directeurs des stations sanitaires ou campements quarantenaires, chefs des agences sanitaires ou chefs des postes sanitaires et aux employés placés sous leurs ordres.

Art. 11. — Les directeurs des offices de santé ont la direction et la

responsabilité du service, tant de l'office à la tête duquel ils sont placés que des postes sanitaires qui en dépendent.

Ils doivent veiller à la stricte exécution des règlements de police sanitaire, maritime et quarantenaire. Ils se conforment aux instructions qu'ils reçoivent de la présidence du conseil et donnent à tous les employés de leur office, aussi bien qu'aux employés des postes sanitaires qui y sont rattachés, les ordres et les instructions nécessaires.

Ils sont chargés de la reconnaissance et de l'arraisonnement des navires, de l'application des mesures quarantenaires, et ils procèdent, dans les cas prévus par les règlements, à la visite médicale, ainsi qu'aux enquêtes sur les contraventions quarantenaires.

Ils correspondent seuls pour les affaires administratives avec la présidence, à laquelle ils transmettent tous les renseignements sanitaires qu'ils ont recueillis dans l'exercice de leurs fonctions.

Art. 12. — Les directeurs des offices de santé sont, au point de vue du traitement, divisés en deux classes :

Les offices de 1re classe, qui sont au nombre de quatre :

Alexandrie ;
Port-Saïd ;
Bassin de Suez et campement aux Sources de Moïse ;
Tor.

Les offices de 2e classe, qui sont au nombre de trois :

Damiette ;
Souakim ;
Kosseir.

Art. 13. — Les chefs des agences sanitaires ont les mêmes attributions, en ce qui concerne l'agence, que les directeurs en ce qui concerne leur office.

Art. 14. — Il y a une seule agence à El Ariche.

Art. 15. — Les chefs de poste sanitaire ont sous leurs ordres les employés du poste qu'ils dirigent. Ils sont placés sous les ordres du directeur d'un des offices de santé.

Ils sont chargés de l'exécution des mesures sanitaires et quarantenaires indiquées par les règlements.

Ils ne peuvent délivrer aucune patente et ne sont autorisés à viser que les patentes des bâtiments partant en libre pratique.

Ils obligent les navires qui arrivent à leur échelle avec une patente brute ou dans des conditions irrégulières à se rendre dans un port où existe un office sanitaire.

Ils ne peuvent eux-mêmes procéder aux enquêtes sanitaires, mais ils doivent appeler à cet effet le directeur de l'office dont ils relèvent.

En dehors des cas d'urgence absolue, ils ne correspondent qu'avec ce directeur pour toutes les affaires administratives. Pour les affaires sanitaires et quarantenaires urgentes, telles que les mesures à prendre au sujet d'un navire arrivant, ou l'annotation à inscrire sur la patente d'un navire en partance, ils correspondent directement avec la présidence du conseil; mais ils doivent donner sans retard communication de cette correspondance au directeur dont ils dépendent.

Ils sont tenus d'aviser, par les voies les plus rapides, la présidence du conseil des naufrages dont ils auront connaissance.

Art. 16. — Les postes sanitaires sont au nombre de six énumérés ci-après :

Postes du Port-Neuf, d'Aboukir, Brullos et Rosette, relevant de l'office d'Alexandrie.

Poste de Kantara et du port intérieur d'Ismaïlia, relevant de l'office de Port-Saïd.

Le conseil pourra, suivant les nécessités du service, et suivant ses ressources créer de nouveaux postes sanitaires.

Art. 17. — Le service permanent ou provisoire des stations sanitaires et des campements quarantenaires est confié à des directeurs qui ont sous leurs ordres des employés sanitaires, des gardiens, des portefaix et des gens de service.

Art. 18. — Les directeurs sont chargés de faire subir la quarantaine aux personnes envoyées à la station sanitaire ou au campement. Ils veillent, de concert avec les médecins, à l'isolement des différentes catégories de quarantenaires et empêchent toute compromission. A l'expiration du délai fixé, ils donnent la libre pratique ou la suspendent conformément aux règlements, font pratiquer la désinfection des marchandises et des effets à usage, et appliquent la quarantaine aux gens employés à cette opération.

Art. 19. — Ils exercent une surveillance constante sur l'exécution des mesures prescrites, ainsi que sur l'état de santé des quarantenaires et du personnel de l'établissement.

Art. 20. — Ils sont responsables de la marche du service et en rendent compte, dans un rapport journalier, à la présidence du conseil sanitaire, maritime et quarantenaire.

Art. 21. — Les médecins attachés aux stations sanitaires et aux campements quarantenaires relèvent des directeurs de ces établissements. Ils ont sous leurs ordres le pharmacien et les infirmiers.

Ils surveillent l'état de santé des quarantenaires et du personnel, et dirigent l'infirmerie de la station sanitaire ou du campement.

La libre pratique ne peut être donnée aux personnes en quarantaine qu'après visite et rapport favorable du médecin.

Art. 22. — Dans chaque office sanitaire, station sanitaire ou campement quarantenaire, le directeur est aussi « agent comptable ».

Il désigne, sous sa responsabilité personnelle effective, l'employé préposé à l'encaissement des droits sanitaires ou quarantenaires.

Les chefs d'agences ou postes sanitaires sont également agents comptables ; ils sont chargés personnellement d'effectuer la perception des droits.

Les agents chargés du recouvrement des droits doivent se conformer, pour les garanties à présenter, la tenue des écritures, l'époque des versements, et généralement tout ce qui concerne la partie financière de leur service, aux règlements émanant du ministre des finances.

Art. 23. — Les dépenses du service sanitaire, maritime et quarantenaire seront acquittées par les moyens propres du conseil, ou d'accord avec le ministre des finances, par le service des caisses qu'il désignera.

Le Caire, le 19 juin 1893.

RIAZ.

ANNEXE III. — RÉSOLUTIONS DE LA COMMISSION DES VOIES ET MOYENS DE LA CONFÉRENCE SANITAIRE DE PARIS RELATIVES A UN OFFICE INTERNATIONAL DE SANTÉ (Voir art. 181).

I. — Il est créé un office international de santé d'après les principes qui ont présidé à la formation et au fonctionnement du bureau international des poids et mesures. Ce bureau aura son siège à Paris.

II. — L'office international aura pour mission de recueillir les renseignements sur la marche des maladies infectieuses. Il recevra à cet effet les informations qui lui seront communiquées par les autorités supérieures d'hygiène des États participants.

III. — L'office exposera périodiquement les résultats de ses travaux dans des rapports officiels qui seront communiqués aux gouvernements contractants. Ces rapports devront être rendus publics.

IV. — L'office sera alimenté par les contributions des gouvernements contractants.

V. — Le gouvernement, sur le territoire duquel sera établi l'office international de santé, sera chargé, dans un délai de trois mois après la signature des actes de la conférence, de soumettre à l'approbation des États contractants un règlement pour l'installation et le fonctionnement de cette institution.

ANNEXE IV. — PROCÈS-VERBAL DU DÉPÔT DES RATIFICATIONS DE LA CONVENTION SANITAIRE INTERNATIONALE SIGNÉE A PARIS LE 3 DÉCEMBRE 1903.

En exécution de l'article 184 de la convention sanitaire internationale du 3 décembre 1903, les soussignés représentants des puissances cosignataires, à savoir : S. Exc. M. Pichon, ministre des affaires étrangères de la République française, S. A. S. le prince de Radolin, ambassadeur d'Allemagne, S. Exc. le comte de Khevenhüller-Metsch, ambassadeur d'Autriche-Hongrie, M. Leghait, ministre de Belgique, M. de Piza, ministre du Brésil, S. Exc. M. Whitte, ambassadeur

des États-Unis d'Amérique, S. Exc. Sir Francis Bertie, ambassadeur de Sa Majesté Britannique, S. Exc. le comte Tornielli, ambassadeur d'Italie, M. Vannerus, chargé d'affaires du Luxembourg, M. Brunet, consul du Monte-negro à Paris, M. le chevalier de Stuers, ministre des Pays-Bas, Samad Khan, ministre de Perse, M. Ghika, ministre de Roumanie, S. Exc. M. de Nélidow, ambassadeur de Russie, M. Lardy, ministre de Suisse, se sont réunis au ministère des affaires à Paris pour procéder au dépôt, entre les mains du gouvernement de la République française, des ratifications des hautes puissances contractantes.

Les soussignés prennent acte que :

I. — Les gouvernements de la Grèce et de la Serbie ayant notifié par deux communications remises aux légations de la République française à Athènes et à Belgrade, les 16 mai et 14 juillet 1904, qu'ils ne donnaient pas leur adhésion à la dite convention, il est acquis que la Grèce et la Serbie, dont les délégués avaient signé cet acte *ad referendum*, ne peuvent pas être considérées comme parties contractantes.

II. — La ratification du président des États-Unis d'Amérique est déposée avec la déclaration suivante, à savoir : « qu'il y a lieu de substituer aux Etats-Unis l' « observation » à la « surveillance » dans les cas prévus par les articles 21 et suivants, en raison de la législation particulière des différents États de l'Union ».

III. — La ratification de S. M. le roi du Royaume-Uni de la Grande-Bretagne et d'Irlande, empereur des Indes, est déposée avec les déclarations suivantes :

1° que l'établissement d'une station sanitaire à l'île d'Ormuz, par le conseil supérieur de santé de Constantinople, ne sera réalisé que lorsque ledit conseil aura été reconstitué conformément aux prescriptions de la convention du 3 décembre 1903, et que, par une décision unanime, la commission mixte des tarifs aura mis, à cet effet, des fonds à la disposition dudit conseil ;

« 2° que les stipulations de ladite convention ne seront applicables aux colonies, possessions ou protectorats de S. M. Britanniqne, qu'après notification à cet effet, adressée par le représentant de S. M. Britannique à Paris, au ministère des affaires étrangères de la République française, au nom de telle colonie, possession ou protectorat ».

IV. — La ratification de S. M. le schah de Perse est déposée avec la déclaration suivante, à savoir : « qu'il demeure entendu que le pavillon qui flottera sur la station sanitaire d'Ormuz sera le pavillon persan et que les gardes armés qui seraient nécessaires pour assurer l'observation des mesures sanitaires seront fournis par le gouvernement persan ».

V. — Les puissances signataires ont fait la double déclaration suivante conforme, d'ailleurs, aux stipulations que contenait la convention de Venise du 19 mars 1897, à savoir : « que les puissances contractantes se réservent le droit de se concerter en vue de l'introduction de modifications dans le texte de la présente convention et que chacune de ces puissances conserve le droit de dénoncer la présente convention, cette dénonciation ne devant avoir d'effet qu'à son égard ».

VI. — Le dépôt de l'instrument des ratifications du gouvernement égyptien est effectué par l'intermédiaire du gouvernement de la République ainsi que

la demande en a été exprimée dans la lettre du ministre des affaires étrangères de S. A. le khédive, en date du 25 octobre 1906.

Les soussignés déclarent également que leurs gouvernements sont d'accord pour réserver à l'Espagne et au Portugal, dont les parlements ne se sont pas encore prononcés à l'égard de la convention du 3 décembre 1903, la faculté de déposer leurs ratifications ultérieurement et dans le plus court délai possible.

Le gouvernement de la République prendra acte de ces ratifications et donnera connaissance aux autres puissances ratifiantes du dépôt des ratifications des deux puissances susvisées.

Sur ce, toutes les ratifications ayant été présentées et trouvées, après examen, en bonne et due forme, sont confiées au gouvernement de la République pour être déposées dans les archives du département des affaires étrangères de la République française.

En foi de quoi a été dressé le présent procès-verbal dont une copie certifiée sera adressée par les soins du gouvernement de la République française, à chacune des autres puissances ayant ratifié la convention sanitaire du 3 décembre 1903.

Fait à Paris, le 6 avril 1907.

Signé : (*L.S.*) S. Pichon.
(*L.S.*) Radolin.
(*L.S.*) R. Khevenhuller.
(*L.S.*) A. Leghait.
(*L.S.*) Gabriel de Piza.
(*L.S.*) Henry White.
(*L.S.*) Francis Bertie.
(*L.S.*) G. Tornielli.

Signé : (*L.S.*) Vannerus.
(*L.S.*) Brunet.
(*L.S.*) A. de Stuers.
(*L.S.*) M. Samad.
(*L.S.*) G.-G. Ghika.
(*L.S.*) Nelidow.
(*L.S.*) Lardy.

Art. 2. — Le ministre des affaires étrangères est chargé de l'exécution du présent décret.

Fait à Rambouillet, le 26 août 1907.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

Le ministre des affaires étrangères,

S. PICHON.

Conformément aux dispositions du paragraphe III du procès-verbal de dépôt des ratifications de la convention internationale sanitsire du 3 décembre 1903, le gouvernement de Sa Majesté Britannique a notifié au Gouvernement de la République française que les stipulatious de ladite convention sont désormais applicables à la colonie de la Gambie (*Journal officiel* du 29 décembre 1907).

DÉRATISATION A BORD DES NAVIRES

CIRCULAIRE du président du Conseil, ministre de l'intérieur (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 5e bureau), du 26 novembre 1907, aux directeurs des circonscriptions sanitaires maritimes.

Lorsqu'un navire est dispensé de la dératisation par application de l'article 2 du décret du 4 mai 1906 (1), modifié par celui du 6 août suivant (2), il serait utile de mentionner soit sur la patente de santé, soit au moyen d'un certificat distinct, les conditions dans lesquelles cette dispense a été accordée.

Il appartient en tout cas aux capitaines de produire à cet égard les justifications nécessaires et aux autorités sanitaires d'appliquer intégralement, sous réserve de la validité de ces justifications, les mesures prescrites par les décrets susvisés de 1906.

J'appelle, Monsieur le directeur, votre attention sur ces prescriptions en vous invitant à prendre les dispositions nécessaires pour en assurer l'application.

Pour le ministre :

Le directeur de l'assistance et de l'hygiène publiques,

L. MIRMAN.

---

(1) Tome XXXVI p. 109.
(2) Tome XXXVI p. 114.

DÉRATISATION DANS LES PORTS; SURVEILLANCE PRÉVENTIVE DES RONGEURS

I. — Circulaire du président du Conseil, ministre de l'intérieur (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 5e bureau), du 30 novembre 1907, aux préfets du littoral maritime.

La peste a gagné les bords de la Méditerranée ; plusieurs ports sont atteints : le service sanitaire maritime s'efforce de défendre la métropole contre cette invasion, il réduit dans une très large mesure les chances de contamination ; mais quelle que soit son activité, il ne saurait les abolir.

Il est acquis aujourd'hui que l'agent, sinon unique au moins essentiel, de la propagation de la peste est le rat.

La presque totalité des cas humains ne se produisent qu'à la suite d'une épidémie pesteuse de rats. Or, ces épidémies sont généralement ignorées, les cas humains seuls sont connus ; quand ceux-ci sont divulgués il est trop tard. les rats pesteux ont pu depuis longtemps être dispersés par le commerce maritime et aller porter le mal dans d'autres villes sans méfiance. Dans la ville ainsi contaminée les rats d'abord seront atteints, le mal couvera un temps plus ou moins long, puis, quelque jour, fera des victimes humaines, qui eussent été épargnées si des mesures préventives avaient été prises.

La situation sanitaire au point de vue pesteux nous impose donc dès aujourd'hui une particulière vigilance. Je vous invite à rechercher avec le directeur de la santé de votre circonscription sanitaire maritime, les ports de votre département qui ont pu, directement ou indirectement, se trouver en rapport avec les diverses régions du monde contaminées ou suspectes. Cette liste de villes étant dressée, vous insisterez de la façon la plus pressante auprès de la municipalité de chacune d'elles pour la prompte exécution des mesures suivantes :

1° Rechercher avec soin, en s'entourant de témoignages divers, si le nombre des rats a paru en ces derniers temps diminuer de façon notable bien qu'aucune mesure spéciale n'ait été prise, observation qui devra faire soupçonner une épidémie sur les rats et constituera un grave avertissement ;

2° Faire en divers points de la ville, spécialement dans le quartier du port (égouts, hangars, docks remises de chiffons, etc...) des prélèvements de rats, dont un pourcentage suffisant — une trentaine au moins — sera soumis à une analyse bactériologique dans le laboratoire le plus voisin apte, en raison de l'outillage et de la compétence scientifique du personnel, à révéler sur ces rongeurs la présence du bacille spécifique de la peste ;

3° Renouveler ces prélèvements et analyses de façon régulière chaque semaine pendant une période que les circonstances extérieures ne permettront qu'ultérieurement de déterminer ;

4° Entreprendre méthodiquement la destruction des rats sur ces mêmes points, même si aucune épidémie pesteuse n'est constatée, et renouveler cette opération dès que les rongeurs réapparaissent ;

5° M'adresser très régulièrement aussi les procès-verbaux de ces analyses et tous les renseignements utiles sur ce sujet.

En s'entourant de ces précautions, on pourra connaître le mal là où il existe et le combattre avant qu'il ait pu produire sur la population ses funestes ravages. Ces mesures préventives sont indispensables à un double titre, tant pour la protection de la santé publique que pour la protection des intérêts économiques du port.

Je vous prie de m'accuser réception de la présente circulaire et de me faire connaître avec le plus grand soin la suite que vous aurez donnée aux instructions qui y sont formulées.

Le ministre de l'intérieur,

CLEMENCEAU.

P. S. — Le directeur de la santé devra s'entendre avec les municipalités intéressées au sujet des conditions matérielles dans lesquelles il conviendra d'effectuer le transport des rats au laboratoire en se mettant à l'abri de tout danger de contamination.

II. — Circulaire du président du Conseil, ministre de l'intérieur (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 5e bureau), du 6 décembre 1907, aux directeurs des circonscriptions sanitaires maritimes.

Je vous adresse ci-joint, à titre d'information, un exemplaire de la circulaire du 30 novembre par laquelle j'invite MM. les préfets

des départements du littoral à rechercher, de concert avec les directeurs des circonscriptions sanitaires maritimes, les ports qui, par leurs relations avec les divers pays contaminés de peste, justifieraient une surveillance spéciale et méthodique des rongeurs et à provoquer l'organisation de cette surveillance par les municipalités.

Vous voudrez bien, en ce qui vous concerne, donner à MM. les maires des villes ainsi désignées toutes les indications et tout le concours qui pourraient leur être utile, au point de vue notamment des précautions à prendre pour le prélèvement et le transport des animaux aux laboratoires qui seraient chargés de l'examen.

Pour le ministre :

Le directeur de l'assistance et de l'hygiène publiques,

L. MIRMAN.

SÉCURITÉ DE LA NAVIGATION MARITIME ET RÉGLEMENTATION DU TRAVAIL A BORD DES NAVIRES DE COMMERCE

Loi du 17 avril 1907 (1).

Le Sénat et la Chambre des députés ont adopté,

Le Président de la République promulgue la loi dont la teneur suit :

Titre Ier. — De la sécurité de la navigation maritime

CHAPITRE I

Navires nouvellement construits et navires nouvellement acquis à l'étranger.

Article premier. — Aucun navire français à voiles, à vapeur ou à propulsion mécanique, de commerce ou de pêche ou de plaisance, de plus de 25 tonneaux de jauge brute, ne peut être mis en service sans un permis de navigation délivré par l'administrateur de l'inscription maritime après constatation, par la commission prévue à l'article 4 ci-après :

1° Que toutes les parties du navire sont dans de bonnes conditions de construction et de conservation, de navigabilité et de fonctionnement, ou que le navire est coté à la première cote d'un des registres de classification désignés par arrêté du ministre de la marine, après avis du conseil supérieur de la navigation maritime ;

2° Qu'il a été satisfait au règlement d'administration publique prévu à l'article 53 ci-après, concernant l'aménagement, l'habitabilité et la salubrité des locaux de toute nature ;

---

(1) Loi promulguée au *Journal officiel* du 20 avril 1907 et insérée au *Bulletin des lois* XIIe S. B. 2836, n° 49067.

3° Que le navire est pourvu des instruments et documents nautiques, ainsi que des objets d'armement et de rechange énumérés dans le même règlement ;

4° Que l'installation à bord et le fonctionnement des embarcations et des appareils ou engins de sauvetage, ainsi que le matériel médical, sont conformes aux dispositions du même règlement ;

5° Que les prescriptions de ce règlement relatives au calcul du tirant d'eau maximum et aux marques indiquant ce maximum sur la coque du navire ont été observées. Le certificat de franc bord délivré par une société de classification reconnue par le ministre de la marine pourra tenir lieu de cette constatation ;

6° S'il s'agit d'un bateau à vapeur, ou qui comporte des appareils à vapeur, que ces appareils satisfont aux conditions qui seront prescrites dans le règlement d'administration publique prévu à l'article 53 de la présente loi ;

7° Que le nombre maximum des passagers de toute catégorie, pouvant être embarqués sur le navire, est conforme aux prescriptions du règlement d'administration publique prévu à l'article 53 de la présente loi.

Art. 2. — Pour les navires construits en France, les constatations prescrites au précédent article sont effectuées :

a) Pour celles qui sont relatives à la coque, dans le port de construction, où cette première visite a toujours lieu à sec. Les navires cotés à la première cote de l'un des registres de classification indiqués ci-dessus seront dispensés de cette constatation ;

b) Pour toutes les autres, dans le port où doit avoir lieu le premier armement du navire.

Pour les navires construits sous le régime de la loi du 19 avril 1906, les constatations ci-dessus dispensent de celles prévues par l'article 4 de la loi du 30 janvier 1893.

Pour les navires construits ou acquis à l'étranger, les mêmes constatations ont lieu dans les mêmes conditions, dans le port de France où le navire est conduit pour être francisé.

Art. 3. — Aucun navire étranger ne pourra embarquer des passagers dans un port français s'il n'a fait constater par la commis-

sion prévue à l'article 4 ci après qu'il satisfait aux conditions imposées aux navires français par l'article premier de la présente loi.

Toutefois, les navires susvisés seront dispensés de ces constatations sur présentation, par les capitaines, de certificats de leur gouvernement, reconnus, par le ministre de la marine, équivalents au permis de navigation français et à condition que les mêmes avantages soient assurés aux navires français dans les ports de leur nationalité.

Art. 4. — Les différentes constatations visées à l'article premier sont effectuées, partout où il y aura lieu d'en constituer, par des commissions de visite composées chacune comme suit :

L'administrateur de l'inscription maritime du quartier, ou, en cas d'empêchement, l'administrateur qui lui est adjoint ou qui peut lui être adjoint à cet effet ;

L'inspecteur de la navigation maritime prévu à l'article 7 de la présente loi ;

Un capitaine au long cours ayant accompli en cette qualité au moins quatre années de commandement ;

Un autre navigateur, soit capitaine au long cours s'il s'agit de navigation au long cours, soit maître au cabotage s'il s'agit de petit cabotage ou de pêche, ayant accompli quatre années au moins de navigation en l'une de ces qualités, les maîtres au cabotage devant être munis du brevet supérieur, lorsqu'il s'agit de navires à vapeur ou à propulsion mécanique ; à défaut, un officier de marine en activité ou en retraite ;

Un ingénieur des constructions navales, en activité ou en retraite, ou un ingénieur civil, de nationalité française ;

Un représentant des compagnies françaises d'assurances maritimes ;

Un expert, de nationalité française, appartenant à une société française de classification ;

Un officier mécanicien breveté de la marine marchande ayant au moins quatre ans de navigation maritime en cette qualité ; à défaut, un officier mécanicien de la marine, en activité ou en retraite ;

Le directeur de la santé du port ou un médecin sanitaire le suppléant ; à défaut, un médecin de la marine en activité ou en retraite, ou un médecin civil ;

Un représentant des armateurs et un représentant du personnel soit du pont, soit des machines, soit du service général, selon la visite dont il s'agit, prennent part aux délibérations de la commission avec voix délibérative, le représentant du personnel devant avoir au moins soixante mois de navigation.

L'administrateur de l'inscription maritime est président de la commission.

Il devra dresser, au commencement de chaque année, une liste générale des personnes rentrant dans les catégories ci-dessus énoncées et susceptibles de faire partie des commissions de visite prévues au présent article. Cette liste sera soumise à l'approbation du ministre de la marine et à celle du ministre du commerce et de l'industrie en ce qui concerne la désignation des représentants des armateurs et des assureurs.

L'administrateur de l'inscription maritime désignera sur cette liste, par roulement, à moins d'impossibilité, en tenant compte des absences et autres empêchements, les membres de la commission qui sera chargée, pendant une période déterminée, de toutes les visites des bâtiments nouvellement construits ou nouvellement acquis à l'étranger.

Le représentant des armateurs, le capitaine au long cours et le représentant du personnel naviguant seront désignés par l'administrateur de l'inscription maritime sur des listes dressées par chacun des groupements professionnels intéressés.

Ils ne devront pas avoir encouru de condamnation pour infractions à la présente loi.

CHAPITRE II

Navires en service.

Art. 5. — Après leur mise en service, les navires français visés à l'article premier devront être examinés, dans les ports de France ou dans ceux des colonies qui auront été désignés par décret, lorsque douze mois se seront écoulés depuis la dernière visite qu'ils auront subie.

Les navires arrivant dans un de ces ports après le délai de douze mois pourront être dispensés de la visite ci-dessus prescrite dans

ce port, s'ils n'y laissent qu'une partie de leur chargement, et s'ils se rendent, dans le délai d'un mois, à un des autres ports désignés par décret, où ils devront la subir.

Ils devront être visités également dans l'intervalle, par décision de l'administrateur de l'inscription maritime, toutes les fois qu'ils ont subi de graves avaries, ou de notables changements dans leur construction ou dans leurs aménagements, et chaque fois que l'armateur en fait la demande.

Ces visites porteront sur la coque, l'armement et les appareils à vapeur ou à propulsion mécanique.

Les navires à visiter seront laissés à flot, à moins que la commission chargée, conformément à l'article 6 ci-après, de la visite n'en décide autrement.

La commission pourra exiger, si elle le juge indispensable, que le navire lui soit présenté à l'état lège.

Toutefois, ceux qui sont affectés à une navigation de long cours ou de cabotage international, aux grandes pêches ou à la pêche au large, à voiles, à vapeur ou à propulsion mécanique, ne pourront passer plus de trois ans s'ils sont en bois, plus de dix-huit mois s'ils sont en fer ou en acier, sans être visités à sec, soit dans un port de France, soit dans un port des colonies désigné par décret, conformément aux prescriptions du premier paragraphe du présent article.

Pour l'exécution de cette prescription, les armateurs devront faire connaître à l'administrateur de l'inscription maritime le moment où leurs navires passeront en cale sèche. Les visites à sec prescrites devront coïncider, si les délais indiqués au paragraphe précédent le permettent, avec le passage des navires en cale sèche.

Les navires qui auront conservé la première cote à l'un des registres de classification désignés comme il est dit à l'article premier ci-dessus seront dispensés de l'obligation des visites à sec.

Les navires étrangers prenant des passagers dans les ports français seront soumis dans ces ports aux visites annuelles et aux visites après avaries graves ou notables changements prescrites par le présent article.

Toutefois, ils seront dispensés de ces visites sur présentation, par les capitaines, de certificats de leur gouvernement, reconnus par le ministre de la marine, équivalents aux certificats de visite

français et à condition que les mêmes avantages soient assurés aux navires français dans les ports de leur nationalité.

Art. 6. — Les visites indiquées à l'article précédent sont effectuées par une commission composée de l'administrateur de l'inscription maritime, président, de l'inspecteur de la navigation maritime et d'au moins deux experts techniques pris par roulement, à moins d'impossibilité par l'administrateur de l'inscription maritime sur la liste générale prévue au paragraphe 13 de l'article 4 de la présente loi, parmi les officiers de marine, capitaines au long cours, officiers mécaniciens de la marine marchande, ou parmi les ingénieurs, suivant le cas.

Art. 7. — Il sera créé dans chacun des ports désignés par décret, sous l'autorité de l'administrateur de l'inscription maritime, un inspecteur de la navigation maritime qui visitera tout navire français ou étranger en partance pour un voyage au long cours, au cabotage national ou international, ou pour une campagne aux grandes pêches, et s'assurera que ce navire est dans de bonnes conditions de conservation et de navigabilité ; que les générateurs de vapeur, l'appareil moteur et tous les appareils à vapeur ou autres appareils mécaniques accessoires sont en bon état ; que les instruments nautiques sont en bon état de fonctionnement ; que les cartes marines ou tous documents nécessaires peuvent être utilisés pour le voyage projeté ; que l'effectif est suffisant pour assurer normalement l'exécution des articles 21 à 30 ci-après eu égard à la navigation entreprise, et, d'une manière générale, que le navire satisfait aux prescriptions des divers paragraphes de l'article premier de la présente loi.

Il examinera les vivres, les boissons, l'eau potable et s'assurera que les prescriptions de l'article 31 ci-après, sont observées ; il pourra, à cet effet, ordonner tout prélèvement de vivres, de boissons ou d'eau potable, ainsi que toute analyse ou autre moyen de vérification.

Les visites de partance ne seront jamais obligatoires qu'une fois par mois, dans le même port, pour les navires y revenant à intervalles plus fréquents.

Toutefois, l'inspecteur de la navigation maritime pourra, quand il le jugera utile, visiter tout navire présent dans le port.

Il visitera tout navire qu'une plainte précise et circonstanciée envoyée en temps utile, pour que le départ du navire ne soit pas retardé et signée par au moins trois hommes de l'équipage, lui aura signalé comme se trouvant dans de mauvaises conditions de navigabilité, d'hygiène ou d'approvisionnement en vivres et boissons.

Il interdira ou ajournera jusqu'à l'exécution de ses prescriptions le départ de tout navire, de quelque catégorie et de quelque nationalité qu'il soit, qui, par son état de vétusté, son défaut de stabilité, les conditions de son chargement ou pour toute autre cause prévue à l'article premier de la présente loi, lui semblera ne pouvoir prendre la mer sans péril pour l'équipage ou les passagers.

Les motifs de l'interdiction seront notifiés immédiatement par écrit au capitaine du navire.

Art. 8. — Le capitaine du navire à qui l'autorisation de départ aura été refusée, ou qui jugera excessives les prescriptions de l'inspecteur de la navigation maritime pourra faire appel de cette décision auprès de l'administrateur de l'inscription maritime. Celui-ci, dans le délai de vingt-quatre heures, devra faire procéder à une contre-visite par une commission composée de trois experts pris par roulement, à moins d'impossibilité, sur la liste générale prévue au paragraphe 13 de l'article 4 de la présente loi, parmi les officiers de marine, capitaines au long cours, officiers mécaniciens de la marine marchande, ou parmi les ingénieurs, suivant le cas.

Cette commission statuera après avoir entendu l'inspecteur de la navigation maritime et l'appelant, et hors leur présence.

Art. 9. — Les inspecteurs de la navigation maritime seront nommés par le ministre de la marine qui les choisira, autant que possible, parmi les capitaines au long cours et les maîtres au cabotage ayant exercé pendant au moins quatre ans un commandement à la mer, ou, au besoin, parmi les officiers de marine en retraite.

Les capitaines visiteurs actuels sont aptes à être nommés inspecteurs de la navigation maritime. Ils peuvent également être adjoints à l'inspecteur titulaire.

Un décret rendu sur la proposition du ministre de la marine et

du ministre du commerce et de l'industrie après avis du conseil supérieur de la navigation maritime déterminera l'organisation, le recrutement et la hiérarchie de ces agents, dont le nombre et le traitement seront fixés par le même décret.

Leur traitement sera cumulable avec les pensions ou demi-soldes dont ils seraient titulaires.

CHAPITRE III

Du permis de navigation.

Art. 10. — Toute demande de permis de navigation est adressée par le propriétaire du navire à l'administrateur de l'inscription maritime du port d'armement de ce navire.

Dans sa demande le propriétaire fait connaître :

1° Le nom du navire, son port d'attache;

2° Ses principales dimensions, son tirant d'eau, lège et au maximum de charge, et le déplacement qui ne doit pas être dépassé, exprimé en tonneaux de 1.000 kilogrammes;

3° Les hauteurs de la ligne de flottaison correspondant au déplacement maximum rapporté à des points de repère invariablement établis au-dessus de cette flottaison à l'avant, à l'arrière et au milieu du navire;

4° Le service auquel le navire est destiné (transport des passagers ou marchandises, remorquage, etc.), et le genre de navigation qu'il est appelé à faire (long cours, cabotage, bornage, etc.);

5° Le nombre maximum de passagers qui pourront être reçus dans le navire.

S'il s'agit d'un navire à vapeur ou comportant des appareils à vapeur, le propriétaire devra fournir, en outre, les renseignements spéciaux qui seront indiqués dans le règlement d'administration publique prévu à l'article 53.

Art. 11. — Toute visite qui sera faite, soit à un navire neuf ou nouvellement francisé, soit à un navire en service, devra être l'objet d'un procès-verbal où seront enregistrées toutes les constatations qui auront été faites.

Ce procès-verbal, signé par tous ceux, agents administratifs, officiers ou experts, qui auront pris part à la visite, sera transmis sans retard par l'administrateur de l'inscription maritime au ministre de la marine.

Toutefois, les procès-verbaux des visites faites aux navires en partance ne seront transmis au ministre de la marine que lorsque les constatations faites par l'inspecteur de la navigation maritime auront eu pour effet le refus ou l'ajournement de l'autorisation de départ.

Les constatations mentionnées dans chaque procès-verbal seront inscrites sur un registre spécial qui sera tenu à bord et devra être présenté à toute réquisition des officiers ou agents chargés de la police de la navigation maritime.

Art. 12. — Sur le vu des procès-verbaux indiqués à l'article précédent, lorsqu'un navire neuf ou nouvellement francisé ou en service n'aura été l'objet d'aucune observation ou réserve de la part d'aucune des commissions qui l'auront visité, il sera délivré le plus rapidement possible et au plus tard dans les vingt-quatre heures, par l'administrateur de l'inscription maritime, un permis de navigation qui sera valable jusqu'à la visite suivante.

S'il s'agit d'un navire en partance et que la visite de l'inspecteur de la navigation maritime n'ait donné lieu à aucune opposition, l'autorisation de départ résultera simplement du certificat de visite.

Art. 13. — Si, au cours de la visite d'un navire nouvellement construit ou nouvellement francisé, la commission instituée à l'article 4 estime que les conditions de sécurité ou de salubrité indiquées à l'article premier ne sont pas toutes remplies ou ne le sont qu'insuffisamment, il en est fait mention détaillée au procès-verbal indiqué à l'article 11, et le permis de navigation ne peut être délivré sans que la commission, après une nouvelle expertise, ait spécifié dans un nouveau procès-verbal qu'il a été satisfait à toutes ses observations ou réserves.

Pour ces visites complémentaires, la commission sera en droit de déléguer un ou plusieurs de ses membres.

Dès qu'il a été satisfait aux prescriptions de la commission, il est délivré, aussitôt que possible et au plus tard dans les vingt-

quatre heures, un permis de navigation qui est valable jusqu'à la visite suivante.

Art. 14. — Si, au cours d'une des visites périodiques ou éventuelles indiquées à l'article 5, il est reconnu que les conditions de sécurité ou de salubrité, prescrites par l'article premier, ne sont pas remplies ou ne le sont qu'insuffisamment, l'administrateur de l'inscription maritime suspend le permis de navigation jusqu'à ce qu'il ait été donné entière satisfaction à ses observations ou réserves.

S'il juge qu'il y a lieu d'en prononcer le retrait définitif, il en réfère immédiatement au ministre de la marine, qui statue dans les formes indiquées aux articles 18 et suivants ci-après.

Art. 15. — Aux colonies, la visite des navires neufs ou nouvellement francisés sera faite par une commission dont fera partie l'officier chargé de la police de la navigation maritime et dont les membres seront nommés par le gouverneur.

Cette commission se composera, autant que possible, des mêmes éléments que celle prévue à l'article 4 de la présente loi.

Dans le cas où la constitution des commissions ou la nomination des experts présenteraient des difficultés, il en serait référé au ministre de la marine qui, après avoir pris l'avis de la commission instituée à l'article 19, fixera dans quelles conditions ces commissions pourront être constituées et les experts désignés.

La visite des navires en cours de service sera faite par une commission composée de l'officier ou fonctionnaire chargé de la police de la navigation maritime et de deux experts nommés par le gouverneur.

Le gouverneur désignera le président de cette commission.

La visite des navires en partance sera faite par l'officier ou le fonctionnaire chargé de la police de la navigation maritime, lequel possédera tous les pouvoirs conférés par l'article 7 de la présente loi à l'inspecteur de la navigation.

Le capitaine qui n'acceptera pas la décision prise par cet officier ou fonctionnaire pourra en appeler au gouverneur qui devra statuer dans les vingt-quatre heures. Il pourra être appelé de la décision du gouverneur au ministre de la marine.

Art. 16. — A l'étranger, les visites des navires neufs ou nouvellement francisés sont effectuées sous l'autorité des consuls généraux, consuls ou vice-consuls de France, qui constitueront, dans les limites du possible, des commissions semblables à celles prévues à l'article 4 et à l'article 6 de la présente loi.

Ces visites auront lieu dans les mêmes formes et il en est de même pour la délivrance du permis de navigation.

Dans le cas où la constitution des commissions ou la nomination des experts présenteraient des difficultés, il en serait référé au ministre de la marine qui, après avoir pris l'avis de la commission instituée à l'article 19, fixera dans quelles conditions ces commissions pourront être constituées ou les experts désignés.

Art. 17. — Lorsqu'un navire, visé à l'article premier et construit en France, doit quitter le lieu où il a été construit pour se rendre dans le port de France ou d'Algérie où il doit effectuer son premier armement, il doit préalablement subir les formalités prescrites par les paragraphes premier, 4 et 8 de l'article premier et par l'article 4; il reçoit, dans les conditions indiquées aux articles 12, 13 et 14, un permis provisoire de navigation.

Lorsqu'un navire visé à l'article premier construit en France et destiné à une marine étrangère, doit quitter le lieu où il a été construit pour son port de destination, il doit préalablement, si le voyage doit durer plus de quarante-huit heures, subir les formalités prescrites par les paragraphes 1, 4, et 8 de l'article premier et par l'article 4 de la présente loi, et reçoit, dans les conditions des articles 12, 13 et 14 un permis provisoire de navigation; si le voyage dure moins de quarante-huit heures, les prescriptions du paragraphe premier du présent article lui sont applicables.

CHAPITRE IV

Commission supérieure.

Art. 18. — Les décisions prises par les commissions, visées aux articles 1, 4, 6 et 8 de la présente loi, pourront faire l'objet de pourvois devant le ministre de la marine qui devra d'urgence, transmettre, pour avis, les pourvois et réclamations du proprié-

taire ou du capitaine du navire à la commission supérieure instituée à l'article 19 ci-après.

Cette commission donne également au ministre de la marine son avis sur les dispositions spéciales que celui-ci peut être amené à prendre, pour l'application de la présente loi, et notamment pour la constitution des commissions prévues aux articles 4, 15 et 16 ou la nomination des experts prévus aux articles 6, 15 et 16, dans les colonies ou dans les ports étrangers.

Art. 19. — La commission supérieure prévue à l'article précédent est composée ainsi qu'il suit :

Deux sénateurs;

Trois députés;

Un membre du Conseil d'État;

Le directeur de la navigation et des pêches maritimes au ministère de la marine;

Le directeur de la marine marchande et des transports au ministère du commerce;

Un officier général de la marine;

Un officier général ou supérieur du génie maritime;

Un officier général ou supérieur mécanicien de la marine;

L'inspecteur général des services sanitaires de France;

Un membre du conseil supérieur de santé de la marine;

Deux armateurs ou représentants des sociétés d'armement;

Un négociant, représentant des chargeurs;

Un représentant des assureurs maritimes de nationalité française;

Un représentant d'une société française de classification, de nationalité française;

Un capitaine au long cours, ayant au moins quatre ans de commandement à la mer en cette qualité;

Un officier mécanicien breveté de 1re classe de la marine marchande, ayant au moins quatre ans de navigation maritime en cette qualité;

Deux inscrits maritimes appartenant l'un au personnel du pont, l'autre au personnel de la machine, ayant au moins soixante mois de navigation.

Tous les membres de cette commission sont nommés par le ministre de la marine pour trois années, à l'exception des armateurs,

du négociant et des assureurs, qui seront nommés, pour le même temps, par le ministre du commerce et de l'industrie.

Le capitaine au long cours, l'officier mécanicien de la marine marchande et les inscrits maritimes sont nommés par le ministre de la marine sur des listes présentées par les groupements intéressés.

Les deux armateurs ou représentants des sociétés d'armement sont nommés par le ministre du commerce et de l'industrie sur des listes présentées par les groupements intéressés.

Dans les cas prévus aux paragraphes 3 des articles 15 et 16, le directeur compétent au département des colonies ou le directeur des consulats au département des affaires étrangères, selon le cas, sont appelés à faire partie de la commission supérieure et ont voix délibérative pour les affaires qui les concernent.

Art. 20. — Les intéressés sont avisés de la réunion de la commission et admis, s'ils le demandent, à présenter leurs observations, qui doivent être consignées au procès-verbal.

La commission doit donner son avis dans le délai de dix jours au plus, sauf le cas d'enquête ou d'expertises spéciales.

Titre II. — Réglementation du travail a bord des navires

CHAPITRE I

Des officiers.

Art. 21. — Les navires visés à l'article premier qui ont une jauge brute d'au moins 700 tonneaux et qui naviguent au long cours doivent avoir à bord, avec le capitaine, pour le service du pont, au moins un officier en second et un lieutenant diplômés.

Les navires d'une jauge brute supérieure à 1.000 tonneaux, naviguant au cabotage international ou au grand cabotage national et accomplissant des voyages les éloignant de plus de 400 milles de tout port français de la métropole, devront avoir à bord, avec le capitaine, pour le service du pont, au moins un officier en second et un lieutenant.

Les navires naviguant au long cours qui ont moins de 700 tonneaux, mais plus de 200 tonneaux de jauge brute, doivent avoir

à bord, avec le capitaine, pour le service du pont, au moins un officier en second diplômé.

Les navires d'une jauge brute inférieure à 1.000 tonneaux, mais supérieure à 200 tonneaux, naviguant au cabotage international ou au grand cabotage national et accomplissant des voyages les éloignant de plus de 400 milles de tout port français de la métropole doivent avoir à bord, avec le capitaine, pour le service du pont, au moins un officier en second.

Art. 22. — A la mer et dans les rades foraines, le personnel officier du pont et celui des machines marchent par quarts; il y a deux quarts au moins pour le personnel officier du pont; il y en a trois pour celui des machines, dans tous les cas où le personnel des machines comprend lui-même trois quarts.

Tout mécanicien chef de quart doit être breveté.

Aucun officier du bord ne peut refuser son concours, quelle que soit la durée des heures de service qui lui sont commandées. Mais l'organisation des quarts doit être réglée de façon qu'aucun officier du pont n'ait à faire plus de douze heures de service par jour et qu'aucun officier des machines n'ait à faire plus de huit heures, dans tous les cas où le personnel des machines comprend lui-même trois quarts.

Hors les circonstances de force majeure et celles où le salut du navire, des personnes embarquées ou de la cargaison est en jeu, circonstances dont le capitaine est seul juge, toute heure de service commandée au delà des limites fixées par le paragraphe précédent donne lieu à une allocation supplémentaire proportionnelle, qui ne peut être moindre de 1 franc par heure de service accomplie en plus du service normal.

Art. 23. — Dans le port ou sur une rade abritée, le personnel officier ne doit, en dehors des circonstances de force majeure, qu'un service de dix heures par jour.

Cependant, le jour de l'arrivée, ainsi que le jour du départ, les périodes cumulées de service en rade ou dans le port et de service à la mer pourront atteindre douze heures pour tout le personnel officier, sans donner lieu obligatoirement à aucune rémunération supplémentaire, à la condition toutefois que ces jours d'arrivée et de départ ne se reproduisent pas plus de deux fois par semaine;

dans le cas contraire, les dispositions des paragraphes 2 et 3 de l'article précédent sont applicables.

CHAPITRE II

De l'équipage.

Art. 24. — A la mer et sur les rades foraines, l'équipage du pont et celui des machines marchent par quarts.

Le personnel du pont comprend deux quarts au moins. L'effectif de cette catégorie de personnel doit être calculé de manière à n'exiger de chaque homme en faisant partie que douze heures de travail par jour.

Art. 25. — Le personnel des machines comprend trois quarts dans la navigation au long cours, ainsi que dans la navigation au cabotage international ou au grand cabotage national, lorsque le navire accomplit des voyages l'éloignant de 400 milles de tout port français de la métropole et si sa jauge brute est supérieure à 1.000 tonneaux. Le règlement d'administration publique, prévu à l'article 54 ci-après, déterminera les autres cas dans lesquels l'équipage des machines devra être réparti en trois quarts.

Chaque quart du personnel des machines doit comprendre au moins un homme par trois fourneaux.

Le chauffeur, pendant son quart, ne doit pas être distrait du service de la chauffe, si ce n'est pour les besoins urgents de la machine.

L'armateur ou le capitaine est tenu de faire connaître aux hommes qui vont s'engager et de déclarer lors de la confection du rôle d'équipage, à la suite des conditions d'engagement, la composition de l'équipage et le nombre des fourneaux existant dans la chaufferie.

A bord des navires à vapeur où le service de la machine comprend trois quarts, la tenue en état des machines est assurée par le personnel des machines, en dehors des heures de quart et sans qu'il puisse réclamer d'allocation supplémentaire, pourvu qu'aucun homme n'y soit employé plus d'une heure sur vingt-quatre.

A bord des navires où le personnel de la machine ne comprend que deux quarts, le travail de tenue en état des machines effectué en dehors des heures de quart donne lieu à l'allocation supplémentaire prévue ci-après.

Dans tous les cas, à chaque quart, le personnel des machines, de concert avec celui du pont, assure l'enlèvement des escarbilles.

Art. 26. — Aucun homme de l'équipage du pont ou des machines ne peut refuser ses services, quelle que soit la durée des heures de travail qui lui seront commandées.

Mais, hors les cas de force majeure et ceux où le salut du navire, des personnes embarquées ou de la cargaison est en jeu, cas dont le capitaine est seul juge, toute heure de travail commandée au delà des limites fixées par les articles 24 et 25 donne lieu à une allocation supplémentaire dont le montant sera réglé par les contrats et usages.

Le capitaine du navire doit faire mention dans son rapport de mer, ainsi que sur le journal du bord, des circonstances exceptionnelles visées aux paragraphes 3 de l'article 22 et 2 du présent article. Cette mention sera visée sur le journal du bord par un représentant, soit du pont, soit des machines.

Art. 27. — Si le navire est dans le port ou sur une rade abritée, l'homme d'équipage n'est tenu que dans les circonstances de force majeure à travailler plus de dix heures par jour, service de veille compris, pour le personnel du pont, et plus de huit heures pour le personnel des machines.

Cependant, le jour de l'arrivée, ainsi que le jour du départ, les périodes cumulées de service en rade ou dans le port et de service à la mer pourront atteindre douze heures pour le personnel du pont, sans donner lieu obligatoirement à aucune rémunération supplémentaire, à la condition toutefois que ces jours d'arrivée et de départ ne se reproduisent pas plus de deux fois par semaine ; dans le cas contraire, les dispositions du paragraphe 2 de l'article précédent sont applicables.

Art. 28. — Le dimanche sera, autant que possible, le jour affecté au repos hebdomadaire. Toutefois, le capitaine pourra choisir un autre jour pour tout ou partie de l'équipage.

Dans les ports et rades abritées de France et des colonies, l'équipage du navire ne doit être employé le jour du repos hebdomadaire à un travail quelconque, que si ce travail ne peut être différé.

En mer, sauf les circonstances de force majeure et celles où le salut du navire, des personnes embarquées et de la cargaison est en jeu, circonstances dont le capitaine est seul juge, l'équipage ne doit être tenu d'exécuter, le jour du repos hebdomadaire, que les travaux indispensables pour la sécurité et la conduite du navire, le service des machines, les soins de propreté quotidiens, l'approvisionnement et le service des personnes embarquées. Les soins de propreté ne pourront occuper la bordée de quart plus de deux heures le matin.

Hors les circonstances de force majeure et celles où le salut du navire, des personnes embarquées ou de la cargaison est en jeu, et sauf la nécessité de pourvoir à l'approvisionnement et au service des personnes embarquées, toute heure de travail commandée le jour du repos hebdomadaire dans le port ou sur la rade donne lieu à l'allocation supplémentaire prévue à l'article 26 de la présente loi.

CHAPITRE III

Des novices et des mousses.

Art. 29. — L'inscription provisoire sur les registres de l'inscription maritime et l'embarquement, à titre professionnel, sont interdits pour les enfants âgés de moins de treize ans révolus. Ceux-ci peuvent toutefois être inscrits provisoirement et embarqués si, étant âgés de douze ans au moins, ils sont titulaires du certificat d'études primaires.

L'inscription provisoire est subordonnée à la présentation d'un certificat d'aptitude physique délivré à titre gratuit par un médecin désigné par l'autorité maritime ; si ce certificat ne constate l'aptitude de l'enfant que pour un genre de navigation, celui-là seul est permis.

Art. 30. — Le service des novices et des mousses à bord des navires visés à l'article premier est réglé par les articles 24, 25, 26

et 27 précédents et relatifs au travail des équipages du pont et des machines ; mais ce service est subordonné, indépendamment des dispositions de l'article précédent, aux dispositions spéciales qui suivent :

a) L'embarquement des mousses n'ayant pas quinze ans révolus au moment du départ du navire est désormais interdit sur tout navire armé pour les grandes pêches de Terre-Neuve et d'Islande ;

b) Sur tout navire visé à l'article premier, il est interdit de faire faire le service des quarts de nuit, de huit heures du soir à quatre heures du matin, aux novices et aux mousses, et la durée totale de leur travail ne pourra dépasser la durée réglementaire du personnel. Leur travail supplémentaire sera rétribué.

Les mousses et les novices ne pourront être employés au travail des chaufferies ni des soutes ;

c) Le nombre de novices et de mousses à embarquer sur lesdits navires est déterminé à raison d'un mousse ou d'un novice par quinze hommes ou fraction de quinze hommes d'équipage.

CHAPITRE IV

De la nourriture du personnel embarqué sur les navires.

Art. 31. — Il est interdit à tout propriétaire de navire de charger à forfait le capitaine ou un membre quelconque de l'état-major de ce navire de la nourriture du personnel embarqué.

Les aliments destinés à l'équipage doivent être sains, de bonne qualité, en quantité suffisante et d'une nature appropriée au voyage entrepris.

La composition de la ration distribuée devra être équivalente à celle prévue pour les marins de la flotte. Pour l'accomplissement et le contrôle de cette prescription, un tableau d'équivalences sera établi par un arrêté ministériel ; ce tableau fixera la ration maximum de boissons alcooliques qui pourra être embarquée et distribuée.

Le tableau d'équivalences ci-dessus prévu et la composition des rations distribuées seront affichés d'une manière permanente dans les postes du personnel. A chaque distribution, le personnel du

pont et celui des machines pourront faire choix à tour de rôle d'un de leurs membres pour vérifier les quantités distribuées.

Les retranchements opérés par le capitaine sur les distributions donneront lieu, sauf le cas de force majeure et celui de retranchement de boisson fermentée prononcé à titre de peine dans les conditions prévues par le décret du 24 mars 1852, à une indemnité représentative du retranchement opéré.

Les circonstances de force majeure sont constatées sur procès-verbaux signés du capitaine, du médecin du bord, s'il y en a un, et des deux représentants du personnel du navire ci-dessus indiqués.

CHAPITRE V

Dispositions spéciales.

Art. 32. — Les dispositions des articles 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 et 28 et le paragraphe *b*) de l'article 30 ne sont pas applicables aux navires armés à la pêche, quel que soit le tonnage de ces navires quel que soit le genre de pêche qu'ils pratiquent.

Il en est de même pour les bâtiments de commerce de moins de 200 tonneaux de jauge brute et pratiquant des navigations autres que le long cours et le cabotage international.

Le règlement d'administration publique prévu à l'article 54 ci-après déterminera les conditions dans lesquelles le travail sera organisé à bord des catégories de bâtiments visés aux deux paragraphes qui précèdent.

Titre III. — Pénalités

CHAPITRE I

Propriétaires et armateurs.

Art. 33. — Est puni d'une amende de 100 à 1.000 francs tout armateur ou propriétaire d'un navire visé à l'article premier, qui a fait naviguer son navire sans qu'il soit muni du permis de navigation exigé par cet article.

Est également puni d'une amende de 100 à 1.000 francs, pour chaque infraction constatée, tout armateur ou propriétaire qui ne se conforme pas aux prescriptions des articles 21 à 31 de la présente loi et à celle des règlements d'administration publique prévus aux articles 53 et 54 ci-après.

Art. 34. — Est puni d'une amende de 200 à 2.000 francs et d'un emprisonnement de huit jours à six mois ou de l'une de ces deux peines seulement, tout armateur ou propriétaire qui a continué à faire naviguer un navire visé à l'article prémier dont le permis de navigation a été suspendu en vertu de l'article 14 de la présente loi.

Est puni, pour chaque infraction constatée, d'une amende de 400 à 4.000 francs et d'un emprisonnement de un mois à un an ou de l'une de ces deux peines seulement, tout armateur ou propriétaire qui a fait naviguer un navire visé à l'article premier pour lequel le permis de navigation a été refusé ou retiré par application des articles 13 et 14 de la présente loi.

Art. 35. — Est puni d'une amende de 100 à 1.000 francs tout armateur ou propriétaire qui a fait naviguer un navire visé à l'article premier avec un permis de navigation périmé, à moins que la déchéance du permis ne soit survenue en cours de route.

Art. 36. — Dans les cas prévus aux trois articles précédents, l'armateur ou propriétaire qui commande lui-même son navire peut, indépendamment des peines dont il est passible en vertu desdits articles, être puni par le ministre de la marine du retrait temporaire ou définitif de la faculté de commander.

CHAPITRE II

Capitaines et équipages.

Art. 37. — Le capitaine qui a commis personnellement, ou d'accord avec l'armateur ou propriétaire du navire, les infractions prévues et réprimées par les articles 33, 34 et 35, est passible des pénalités prévues auxdits articles.

Art. 38. — Les peines prononcées contre le capitaine pourront être réduites au quart de celles prononcées contre l'armateur ou propriétaire, s'il est prouvé que le capitaine a reçu un ordre écrit ou verbal de cet armateur ou propriétaire.

Art. 39. — Tout membre de l'équipage qui aura provoqué une visite à bord en s'appuyant sciemment sur des allégations inexactes, sera puni de six jours à trois mois de prison ; s'il n'y a pas eu mauvaise foi de sa part, la peine de l'emprisonnement pourra descendre au-dessous de six jours.

CHAPITRE III

Récidive. — Compétence. — Prescription.

Art. 40. — Les peines d'amende et d'emprisonnement prévues aux articles 33 à 35 inclus et aux articles 37, 38 et 39 peuvent être portées au double en cas de récidive.

Il y a récidive lorsque le contrevenant a subi, dans les douze mois qui précèdent, une condamnation pour des faits réprimés par la présente loi.

Art. 41. — Les infractions prévues par la présente loi sont de la compétence des tribunaux correctionnels.

Art. 42. — Les dispositions de l'article 463 du code pénal et de la loi du 26 mars 1891 sur le sursis à l'exécution de la peine sont applicables aux infractions prévues par la présente loi.

Art. 43. — Dans les cas prévus par la présente loi, l'action publique et l'action civile se prescrivent dans les conditions fixées par les articles 636 et 638 du code d'instruction criminelle.

Art. 44. — En cas de négligence ou de manquement d'une nature quelconque dans l'exercice de leurs fonctions, commis par des membres de la commission prévue à l'article 4 ou des experts dont la nomination est prévue aux articles 6 et 8 et qui ne sont ni

officiers, ni fonctionnaires en activité de service, le ministre de la marine, ou le ministre du commerce et de l'industrie suivant les cas, pourra prononcer la radiation momentanée ou définitive de ces membres de la liste générale prévue au paragraphe 13 de l'article 4.

La radiation est prononcée sur l'avis de la commission supérieure instituée par l'article 19.

Les dispositions des paragraphes 1 et 2 de l'article 177 du code pénal sont applicables aux membres de la commission et aux experts visés au paragraphe premier du présent article. Celles des articles 179 et 180 du même code sont applicables aux armateurs et propriétaires de navires, ainsi qu'à leurs capitaines ou autres représentants.

Art. 45. — Le montant des sommes provenant des amendes prononcées en vertu de la présente loi est versé pour moitié à la caisse des invalides de la marine, pour moitié à la caisse de prévoyance des marins français.

Titre IV.— Dispositions générales

Art. 46. — Toute clause de contrat d'engagement contraire aux dispositions des articles 21 à 30 précédents et aux règlements d'administration publique qui les concernent est nulle de plein droit.

Art. 47. —Dans tous les articles de la présente loi, l'expression de capitaine qui y figure doit être comprise comme concernant le capitaine, maître ou patron, ou celui qui en remplit effectivement les fonctions.

Art. 48. — A partir de la promulgation de la présente loi, le permis de navigation, institué pour la navigation d'agrément par l'article premier de la loi du 20 juillet 1897, prend le nom de permis de plaisance.

Art. 49. — La présente loi est applicable à la navigation de plaisance, sauf en ce qui concerne les articles 21 à 31 (titre II, chapitres I, II, III et IV).

Un règlement d'administration publique spécial, rendu après avis du conseil supérieur de la navigation maritime, déterminera pour les navires de plaisance de plus de 25 tonneaux les conditions d'application desdits articles 21 à 31 et celles auxquelles devront satisfaire les propriétaires de ces navires pour avoir le droit d'en exercer le commandement.

Art. 50. — Indépendamment des dispositions de la présente loi, les navires affectés au transport des émigrants ou à un service postal restent soumis au régime spécial auquel ils sont assujettis, soit par les lois et décrets relatifs à l'émigration, soit par les cahiers des charges concernant l'exploitation de services maritimes postaux.

Art. 51. — Les membres des commissions prévues aux articles 4, 6, 8 et 19, qui ne sont ni officiers ni fonctionnaires en activité de service, recevront des rétributions sur les fonds du budget du département de la marine. Ils ne seront pas assujettis, en raison de ces fonctions, à la contribution des patentes.

Art. 52. — La visite avant mise en service et les visites périodiques donneront lieu à la perception d'un droit qui sera de 5 centimes par tonneau de jauge brute pour les navires armés au long cours, et de 3 centimes pour les navires armés au cabotage ou à la pêche. Ce droit sera dû par le propriétaire du navire visité, qui sera exempt de tous autres frais.

Les visites de partance donneront lieu, quelle que soit la nationalité du navire, à la perception d'un droit de vingt francs (20 fr.) pour les navires armés au long cours ou au cabotage international, et de dix francs (10 fr.) pour les navires armés au cabotage national. Les visites de partance faites aux navires armés à la grande pêche seront gratuites, de même que celles facultativement faites aux navires armés au bornage ou à la petite pêche.

Il ne pourra pas être perçu plus d'un droit de visite par mois pour le même navire. La présentation du dernier certificat de visite, mentionnant que le droit a été acquitté, justifiera de son payement dans tout port français.

Les visites exceptionnelles donneront lieu : à la perception d'un droit de vingt francs (20 fr.) pour les navires armés au long

cours ou au cabotage international ; à la perception d'un droit de dix francs (10 fr.) pour les navires se livrant aux autres navigations. Ce droit sera à la charge des armateurs, sauf dans le cas de réclamation de l'équipage reconnue non fondée : dans ce cas, l'administrateur de l'inscription maritime retiendra le montant de ce droit sur les salaires des plaignants dont la mauvaise foi aura été reconnue.

Art. 53. — Un règlement d'administration publique, rendu sur la proposition du ministre de la marine et du ministre du commerce et de l'industrie, après avis du conseil supérieur de la navigation maritime, fixera :

1° Les renseignements, dessins et plans que devra contenir toute demande adressée à l'administrateur de l'inscription maritime par le propriétaire d'un navire de plus de 25 tonneaux de jauge brute, en vue d'obtenir un permis de navigation ;

2° Le cube d'air des locaux affectés à l'habitation de l'équipage et des personnes embarquées et les dispositions générales propres à en assurer la salubrité, l'installation des couchettes, lavabos et autres détails afférents à ces locaux, les mesures de propreté et d'entretien qui y seront observées et les aménagements nécessaires à la bonne conservation des vivres et des boissons ;

3° Les conditions que devront remplir les appareils à vapeur, qu'il s'agisse d'un navire à vapeur, ou propulsion mécanique ou d'un navire comportant des appareils à vapeur ;

4° L'énumération des instruments nautiques et de tous les objets d'armement et de rechange qui devront être obligatoirement à bord de tout navire, ainsi que les conditions auxquelles doivent satisfaire ces différents instruments ou objets pour remplir leur destination ;

5° L'énumération des installations, embarcations, appareils ou engins de sauvetage que devra posséder le navire en vue d'assurer le sauvetage collectif ou individuel, ainsi que les communications, en cas de sinistre, du navire avec la terre ;

6° Le détail du matériel médical et pharmaceutique établi d'après la durée de la navigation et le chiffre du personnel embarqué ;

7° Les règles générales d'après lesquelles sera calculé le tirant d'eau maximum et seront apposées les marques qui devront indiquer ce maximum sur la coque des navires, règles pour la détermination desquelles il sera fait appel au concours de sociétés de classification reconnues par le ministre de la marine ;

8° Les règles générales d'après lesquelles sera calculé, pour les navires à passagers, le nombre maximum de ceux-ci ;

9° Les règles d'après lesquelles il pourra être exigé un médecin à bord des navires de commerce ;

10° Les détails relatifs au fonctionnement de la commission supérieure et à la procédure à suivre pour les appels, avis, enquêtes et expertises ;

11° Les conditions dans lesquelles la présente loi et les règlements d'administration publique rendus pour assurer son exécution seront portés à la connaissance des intéressés.

Les prescriptions de ce règlement d'administration publique qui entraîneraient des modifications notables d'aménagement, d'installation ou de construction ne seront pas applicables aux navires en service au moment de la mise en vigueur de la loi.

Art. 54. — Un règlement d'administration publique rendu sur la proposition du ministre de la marine et du ministre du commerce et de l'industrie, après avis du conseil supérieur de la navigation maritime déterminera :

1° Celles des prescriptions qui ne seront pas applicables, ou qui ne seront applicables que sous certaines réserves aux navires en service au moment de la mise en vigueur de la présente loi ;

2° Les circonstances dans lesquelles l'autorité maritime pourra exiger que le service du pont, pour les officiers, soit organisé en plus de deux quarts ;

3° Les cas autres que ceux indiqués au paragraphe premier de l'article 25, dans lesquels le personnel des machines devra comprendre trois quarts ;

4° Les conditions dans lesquelles le travail sera organisé sur les navires visés à l'article 32 de la présente loi ;

5° Les exceptions que, d'une manière générale, devra comporter la réglementation du travail édictée par les articles 21 à 30 inclus, que ces exceptions soient motivées par la brièveté des traversées, la fréquence et la durée des séjours dans les ports, la nature du service auquel le navire est destiné, ou pour toute autre cause.

Art. 55. — Les bâtiments de commerce ou de pêche de moins de 25 tonneaux de jauge brute seront soumis à une visite annuelle. Un règlement d'administration publique déterminera les formes dans lesquelles il sera procédé à ces visites, ainsi que les conditions dans lesquelles sera assurée la surveillance permanente des appareils à vapeur ou à propulsion mécanique.

Art. 56. — Les navires de plus de 25 tonneaux ne seront plus soumis à d'autres visites que celles prescrites par les articles 1, 5 et 7 de la présente loi.

La présente loi sera mise en vigueur six mois après la promulgation des règlements d'administration publique prévus aux articles 53 et 54.

Toutefois, pour les navires actuellement en service, le ministre de la marine pourra accorder des délais en raison de l'état actuel de leurs aménagements et de l'importance du matériel de la compagnie ou de la maison d'armement à laquelle ils appartiennent, de manière à faciliter l'application progressive des dispositions de la présente loi.

Art. 57. — Sont abrogés, à partir de la mise en vigueur des règlements d'administration publique prévus par la présente loi, tous textes de lois, décrets, règlements, circulaires ayant pour objet la visite des bâtiments, et notamment les dispositions y relatives du règlement du roi du 13 février 1785, des décrets du 4 juillet 1853, du décret du 19 novembre 1859 et du décret du 2 juillet 1894.

Seront également abrogés, à partir de la mise en vigueur de la présente loi, le décret du 1er février 1893, et tous les actes relatifs à l'embarquement des novices et des mousses à bord des navires de commerce et de pêche, notamment les décret-loi et décrets des 23 mars 1852, 15 mars 1862 et 2 mai 1863.

Est abrogé le deuxième paragraphe de l'article 76 du décret-loi disciplinaire et pénal pour la marine marchande du 24 mars 1852.

Sont abrogées, d'une manière générale, toutes dispositions des lois, décrets et règlements antérieurs en ce qu'elles ont de contraire à la présente loi.

La présente loi, délibérée et adoptée par le Sénat et par la Chambre des députés, sera exécutée comme loi de l'État.

Fait à Rambouillet, le 17 avril 1907.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

Le ministre de la marine,
GASTON THOMSON.

Le ministre du commerce et de l'industrie par intérim,
MILLIÈS-LACROIX.

Hygiène alimentaire.

LOI TENDANT A PRÉVENIR LE MOUILLAGE DES VINS ET LES ABUS DU SUCRAGE

(29 juin 1907) (1)

Le Sénat et la Chambre des députés ont adopté,

Le Président de la République promulgue la loi dont la teneur suit :

. . . . . .

Art. 4. — Sont interdites la fabrication, l'exposition, la mise en vente et la vente des produits ou mélanges œnologiques de composition secrète ou indéterminée, destinés soit à améliorer et à bouqueter les moûts et les vins, soit à les guérir de leurs maladies, soit à fabriquer des vins artificiels.

Les délinquants seront punis des peines portées par l'article premier de la loi du 1er août 1905 (2).

Art. 5. — Le premier paragraphe de l'article 7 de la loi du 28 janvier 1903 est complété comme suit :

« Le sucre ainsi employé sera frappé d'une taxe complémentaire de quarante francs (40 fr.) par 100 kilogrammes de sucre raffiné. Cette taxe est due au moment de l'emploi. »

Art. 6. — Le paragraphe 2 de l'article 7 de la loi du 28 janvier 1903 est modifié de la façon suivante :

« Quiconque voudra se livrer à la fabrication du vin de sucre

---

(1) Loi promulguée au *Journal officiel* du 4 juillet 1907 et insérée au *Bulletin des lois* XIIe S. B. 2862, n° 49518.

(2) Tome XXXV p. 60.

pour sa consommation familiale est tenu d'en faire la déclaration dans le même délai. La quantité de sucre employée ne pourra pas être supérieure à 20 kilogrammes par membre de la famille et par domestique attaché à la personne, ni à 20 kilogrammes par 3 hectolitres de vendanges récoltées, ni au total à 200 kilogrammes pour l'ensemble de l'exploitation.

« La fabrication des piquettes n'est autorisée que pour la consommation familiale et jusqu'à concurrence de 40 hectolitres par exploitation. »

Art. 7. — Les contraventions à l'article précédent sont punies d'une amende de cinq cents francs (500 fr.) à cinq mille francs (5.000 fr.) et de la confiscation des boissons, sucres et glucoses saisis.

L'amende est doublée dans le cas de fabrication, de circulation ou de détention de vins de sucre ou de vins de marcs en vue de la vente. Dans ce cas, les contrevenants sont, en outre, punis d'une peine de six jours à six mois d'emprisonnement ; cette dernière pénalité est doublée en cas de récidive.

Les mêmes peines sont applicables aux complices des contrevenants.

. . . . . .

Art. 9. — Tous syndicats, formés conformément à la loi du 21 mars 1884 pour la défense des intérêts généraux de l'agriculture ou de la viticulture, ou du commerce et trafic des vins, pourront exercer sur tout le territoire de la France et des colonies les droits reconnus à la partie civile par les articles 182, 63, 64, 66, 67 et 68 du code d'instruction criminelle, relativement aux faits de fraudes et falsifications des vins, prévus par les lois des 14 août 1889, 11 juillet 1891 (1), 24 juillet 1894 (2), 6 avril 1897 (3), 1er août 1905, 6 août 1905 (4), et par la présente loi, ou recourir, s'ils le préfèrent, à l'action ordinaire devant le tribunal civil, en vertu des articles 1382 et suivants du Code civil.

---

(1) Tome XXI p. 972.
(2) Tome XXIV p. 412.
(3) Tome XXVII p. 373.
(4) Tome XXXV p. 68.

Art. 10. — Des règlements d'administration publique détermineront les conditions de l'application de la présente loi à l'Algérie et aux colonies.

La présente loi, délibérée et adoptée par le Sénat et par la Chambre des députés, sera exécutée comme loi de l'État.

Fait à Paris, le 29 juin 1907.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

Le ministre des finances,

J. CAILLAUX.

MODIFICATION DE CERTAINES DISPOSITIONS DE LA LOI DU 16 AVRIL 1897 CONCERNANT LA RÉPRESSION DE LA FRAUDE DANS LE COMMERCE DU BEURRE ET LA FABRICATION DE LA MARGARINE (1)

Loi du 23 juillet 1907 (2).

Le Sénat et la Chambre des députés ont adopté,

Le Président de la République promulgue la loi dont la teneur suit :

Article unique. — Les dispositions des trois derniers paragraphes de l'article 13, ainsi que celles des articles 14, 15, 19 et 20 de la loi du 16 avril 1897 concernant la répression de la fraude dans le commerce du beurre et la fabrication de la margarine sont abrogées et remplacées par celles contenues dans les articles 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 et 13 de la loi du 1er août 1905 sur la répression des fraudes dans la vente des marchandises et des falsifications des denrées alimentaires et des produits agricoles (3).

La présente loi, délibérée et adoptée par le Sénat et par la Chambre des députés, sera exécutée comme loi de l'État.

Fait à Rambouillet, le 23 juillet 1907.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

Le ministre de l'agriculture,

RUAU.

---

(1) Tome XXVII, p. 375.

(2) Loi promulguée au *Journal officiel* du 26 juillet 1907 et insérée au *Bulletin des lois* XIIe S. B. 2869, n° 49659.

(3) Tome XXXV, p. 60.

MOUILLAGE ET CIRCULATION DES VINS ET RÉGIME DES SPIRITUEUX

Loi du 15 juillet 1907 (1).

Le Sénat et la Chambre des députés ont adopté,

Le Président de la République promulgue la loi dont la teneur suit :

. . . . . .

Art. 6. — Le troisième paragraphe de l'article 5 de la loi du 1er août 1905 (2) est modifié ainsi qu'il suit : « 2° Des vins, cidres et poirés (lois des 14 août 1889, 11 juillet 1891, 24 juillet 1894, 6 avril 1897, 6 août 1905, 29 juin 1907). »

La présente loi, délibérée et adoptée par le Sénat et par la Chambre des députés, sera exécutée comme loi de l'État.

Fait à Paris, le 15 juillet 1907.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

Le ministre des finances,

J. CAILLAUX.

---

(1) Loi promulguée au *Journal officiel* du 17 juillet 1907 et insérée au *Bulletin des lois* XIIe S. B. 2863, n° 49543.

(2) Tome XXXV p. 60.

FRAUDES ET FALSIFICATIONS; INSPECTION DES LABORATOIRES ET ÉTABLISSEMENTS DE VENTE DES DENRÉES ET PRODUITS PHARMACEUTIQUES ET ALIMENTAIRES

I. — Décret du 24 avril 1907 (1).

Le Président de la République française,

Vu l'article 75 de la loi de finances du 30 janvier 1907, autorisant la création au ministère de l'agriculture d'un emploi de chef de service pour l'inspection des laboratoires et établissements de vente des denrées et produits pharmaceutiques et alimentaires;

Vu les décrets d'administration publique réglementant le personnel de l'administration centrale du ministère de l'agriculture;

Sur la proposition du ministre de l'agriculture,

Décrète :

Article premier. — Le service d'inspection des laboratoires et établissements de vente des denrées et produits pharmaceutiques et alimentaires est chargé de surveiller l'exécution de toutes les lois relatives à la répression des fraudes en matière de produits pharmaceutiques et alimentaires.

. . . . . .

Art. 4. — Les ministres de l'agriculture et des finances sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret.

Fait à Rambouillet, le 24 avril 1907.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

Le ministre de l'agriculture, J. Ruau.

Le ministre des finances, J. Caillaux.

II. — Décret du 21 octobre 1907 (2).

Le Président de la République française,

Vu la loi du 1er août 1905 sur la répression des fraudes dans la vente des marchandises et des falsifications des denrées alimentaires et des produits agricoles (3);

Vu le décret du 31 juillet 1906, portant règlement d'administration publique

---

(1) Décret publié au *Journal officiel* du 29 avril 1907.
(2) Décret publié au *Journal officiel* du 14 novembre 1907.
(3) Tome XXXV p. 60.

pour l'application de la loi du 1er août 1905, en ce qui concerne les boissons, les denrées alimentaires et les produits agricoles ;

Vu l'article 75 de la loi de finances du 30 janvier 1907, autorisant la création au ministère de l'agriculture d'un emploi de chef de service pour l'inspection des laboratoires et établissements de vente des denrées et produits pharmaceutiques et alimentaires ;

Vu le décret du 24 avril 1907, fixant les attributions de ce service ;

Sur le rapport du ministre de l'agriculture,

DÉCRÈTE :

ARTICLE PREMIER. — Le service d'inspection des laboratoires et établissements de vente de denrées et produits pharmaceutiques et alimentaires prend le nom de « Service de la répression des fraudes ».

ART. 2. — Il est créé, près de ce service, un personnel d'agents chargés de surveiller l'application de la loi du 1er août 1905 et des lois qu'elle a maintenues, en ce qui concerne la répression des fraudes sur les boissons, les denrées alimentaires, les produits agricoles et les engrais.

ART. 3. — Ce personnel est composé d'agents nommés par arrêté, sur la proposition du directeur du secrétariat et du personnel et du chef du service de la répression des fraudes.

Il comprend :

un inspecteur général,

quatorze inspecteurs qui prennent le nom d'inspecteurs de la répression des fraudes, dont trois spécialement chargés du service des beurres.

ART. 4. — Les inspecteurs de la répression des fraudes sont choisis parmi les agents des contributions indirectes ayant au moins le rang de receveur ambulant ou de commis principal assimilé, mis à la disposition du ministre de l'agriculture par le ministre des finances, et, dans la proportion d'un tiers, parmi des agents spéciaux choisis directement par le ministre de l'agriculture, en raison de leurs connaissances techniques.

.....

ART. 5. — Un arrêté du ministre de l'agriculture, sur la proposition du chef du service de la répression des fraudes, fixera tous les ans le rayon d'action de chacun des inspecteurs, le lieu de leur résidence ainsi que les indemnités et frais de tournée qui leur sont alloués.

ART. 6. — Le ministre de l'agriculture est chargé de l'exécution du présent décret.

Fait à Paris, le 21 octobre 1907.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

Le ministre de l'agriculture, J. RUAU.

Le ministre des finances, J. CAILLAUX.

FRAUDES ET FALSIFICATIONS; APPLICATION DE LA LOI DU 1er AOUT 1905 (1) : VINS, EAUX-DE-VIE ET SPIRITUEUX

DÉCRET portant règlement d'administration publique du 3 septembre 1907 (2).

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE,

Sur le rapport des ministres de la justice, des finances, de l'agriculture, du commerce et de l'industrie,

Vu la loi du 1er août 1905 sur la répression des fraudes dans la vente des marchandises et des falsifications des denrées alimentaires et des produits agricoles, et notamment l'article 11 ainsi conçu :

« Il sera statué par des règlements d'administration publique sur les mesures à prendre pour assurer l'exécution de la présente loi, notamment en ce qui concerne :

« 1° La vente, la mise en vente, l'exposition et la détention des denrées, boissons, substances et produits qui donneront lieu à l'application de la présente loi ;

« 2° Les inscriptions et marques indiquant soit la composition, soit l'origine des marchandises, soit les appellations régionales et de crus particuliers que les acheteurs pourront exiger sur les factures, sur les emballages ou sur les produits eux-mêmes, à titre de garantie de la part des vendeurs, ainsi que les indications extérieures ou apparentes nécessaires pour assurer la loyauté de la vente et de la mise en vente ; »

Vu la loi du 6 août 1905, relative à la répression des fraudes sur les vins et au régime des spiritueux (3);

Vu la loi du 29 juin 1907, tendant à prévenir le mouillage des vins et les abus du sucrage (4);

Vu la loi du 15 juillet 1907, concernant le mouillage et la circulation des vins et le régime des spiritueux (5);

Vu le décret du 31 juillet 1906, réglementant les prélèvements, analyses et expertises pour l'application de la loi du 1er août 1905 en ce qui concerne les boissons, les denrées alimentaires et les produits agricoles ;

Le Conseil d'État entendu,

DÉCRÈTE :

TITRE Ier. — VINS

ARTICLE PREMIER. — Aucune boisson ne peut être détenue ou transportée en vue de la vente, mise en vente ou vendue sous le nom de vin que si elle provient exclusivement de la fermentation du raisin frais ou du jus de raisin frais.

---

(1) Tome XXXV, p. 60.

(2) Décret publié au *Journal officiel* du 5 septembre 1907 et inséré au *Bulletin des lois* XIIe S. B. 2886 n° 49907.

(3) Tome XXXV, p. 68.

(4) Ci-dessus p. 323.

(5) Ci-dessus p. 327.

Art. 2. — Sont considérées comme frauduleuses, les manipulations et pratiques qui ont pour objet de modifier l'état naturel du vin, dans le but soit de tromper l'acheteur sur les qualitées substantielles ou l'origine du produit, soit d'en dissimuler l'altération.

En conséquence, rentre dans les cas prévus par l'article 3 de la loi du 1er août 1905 et par l'article 4 de la loi du 29 juin 1907 le fait d'exposer, de mettre en vente ou de vendre, sous forme indiquant leur destination ou leur emploi, tous produits, de composition secrète ou non, propres à effectuer les manipulations ou pratiques ci-dessus visées.

Art. 3. — Ne constituent pas des manipulations et pratiques frauduleuses aux termes de la loi du 1er août 1905 les opérations ci-après énumérées qui ont uniquement pour objet la vinification régulière ou la conservation des vins :

1° En ce qui concerne les vins :

Le coupage des vins entre eux ;

La congélation des vins en vue de leur concentration partielle ;

La pasteurisation ;

Les collages au moyen de clarifiants consacrés par l'usage tels que l'albumine pure, le sang frais, la caséine pure, la gélatine pure ou la colle de poisson ;

L'addition du tannin dans la mesure indispensable pour effectuer le collage au moyen des albumines ou de la gélatine ;

La clarification des vins blancs tachés, au moyen du charbon pur ;

Le traitement par l'anhydride sulfureux pur provenant de la combustion du soufre, et par les bisulfites alcalins cristallisés purs. Les quantités employées seront telles que le vin ne retienne pas plus de 350 milligrammes d'anhydride sulfureux, libre et combiné, par litre. En aucun cas, les bisulfites alcalins ne peuvent être employés à une dose supérieure à 20 grammes par hectolitre ;

2° En ce qui concerne les moûts :

Indépendamment de l'emploi du plâtre et du sucre dans les limites fixées par les lois du 11 juillet 1891 et du 28 janvier 1903 :

Le traitement par l'anhydride sulfureux et par les bisulfites alcalins dans les conditions fixées ci-dessus pour les vins ;

L'addition du tannin ;

L'addition à la cuve d'acide tartrique cristallisé pur dans les moûts insuffisamment acides. L'emploi simultané de l'acide tartrique et du sucre est interdit ;

L'emploi des levures sélectionnées.

Art. 4. — Dans les établissements où s'exerce le commerce de détail des vins, il doit être apposé d'une manière apparente, sur les récipients, emballages, casiers ou fûts, une inscription indiquant la dénomination sous laquelle le vin est mis en vente.

Cette inscription n'est pas obligatoire pour les bouteilles et récipients dans lesquels les vins de consommation courante sont emportés séance tenante par l'acheteur ou servis par le vendeur pour être consommés sur place.

Les inscriptions doivent être rédigées sans abréviation, et disposées de façon à ne pas dissimuler la dénomination du produit.

Titre II. — Vins mousseux

Art. 5. — Les dispositions du titre Ier du présent décret sont applicables aux vins mousseux.

Indépendamment des manipulations et pratiques prévues à l'article 3 ci-

dessus, sont considérés comme licites, en ce qui concerne spécialement les vins mousseux :

1° les manipulations et traitements connus sous le nom de méthode champenoise ;

2° la gazéification par l'addition d'acide carbonique pur.

Aucun vin ne peut être détenu ou transporté en vue de la vente, mis en vente ou vendu sous la seule dénomination de « vin mousseux » que si son effervescence résulte d'une seconde fermentation alcoolique en bouteilles, soit spontanée, soit produite suivant la méthode champenoise.

Lorsque l'effervescence d'un vin est produite, même partiellement, par l'addition d'acide carbonique, il n'est pas interdit d'employer dans sa dénomination le mot « mousseux », mais à la condition qu'il soit accompagné du terme « fantaisie », d'un qualificatif différenciant ce vin de ceux prévus à l'alinéa précédent, de telle façon qu'aucune confusion ne soit possible dans l'esprit de l'acheteur sur le mode de fabrication employé, la nature ou l'origine du produit.

Dans les inscriptions et marques figurant sur les récipients, le mot « mousseux » et le qualificatif qui l'accompagne ou le terme « fantaisie » doivent être imprimés en caractères identiques.

Titre III. — Eaux-de-vie et spiritueux

Art. 6. — Il est interdit de détenir ou de transporter en vue de la vente, de mettre en vente et de vendre sous les dénominations fixées au présent article, des produits autres que ceux ayant, aux termes dudit article, un droit exclusif à ces dénominations.

Les dénominations d'eaux-de-vie de vin, d'alcool de vin ou d'esprit de vin, sont réservées aux produits provenant de la distillation exclusive du vin tel qu'il est défini au titre Ier du présent règlement.

Les dénominations d'eaux-de-vie de cidre ou de poiré sont réservées aux produits provenant de la distillation exclusive des cidres et poirés.

La dénomination d'eau-de-vie de marc ou de marc est réservée à l'eau-de-vie provenant de la distillation exclusive des marcs de raisin frais additionnés ou non d'eau.

La dénomination de kirsch est réservée au produit exclusif de la fermentation alcoolique et de la distillation des cerises ou des merises.

Les dénominations d'eaux-de-vie de prunes, mirabelles, quetsch ou de tous autres fruits, sont réservées au produit exclusif de la fermentation alcoolique et de la distillation desdits fruits.

La dénomination de genièvre est réservée à la boisson alcoolique obtenue, dans les conditions prévues à l'article 15 de la loi du 30 mars 1902, par la distillation simple en présence de baies de genièvre, du moût fermenté de seigle, de blé, d'orge ou d'avoine.

La dénomination de rhum ou de tafia est réservée au produit exclusif de la fermentation alcoolique et de la distillation soit du jus de la canne à sucre, soit des mélasses ou sirops provenant de la fabrication du sucre de canne.

Art. 7. — Les spiritueux visés à l'article précédent, lorsqu'ils ne proviennent pas en totalité d'une même région ou d'un même cru, ne peuvent être désignés sous l'appellation réservée aux produits de cette région ou de ce cru particulier.

Les mélanges d'eaux-de-vie de cidre, de poiré, de prunes, mirabelles, quetsch

ou de tous autres fruits avec de l'eau-de-vie de vin ou avec des alcools d'industrie, peuvent être désignés sous le nom d'eau-de-vie.

Les mélanges d'eau-de-vie de marc, de kirsch, de rhum ou de tafia avec des eaux-de-vie ou avec des alcools d'industrie peuvent être désignés sous leur nom spécifique, mais accompagné du terme « fantaisie » ou d'un qualificatif les différenciant des produits définis à l'article précédent, de telle façon qu'aucune confusion ne puisse se produire dans l'esprit de l'acheteur sur la nature ou l'origine des produits.

Dans les inscriptions et marques servant à désigner les mélanges ou les spiritueux visés au présent article, la dénomination du produit et le qualificatif qui l'accompagne, ou le terme « fantaisie », doivent être imprimés en caractères identiques.

Art. 8. — Sont considérées comme frauduleuses les manipulations et pratiques destinées à modifier l'état naturel des eaux-de-vie et spiritueux dans le but de tromper l'acheteur sur les qualités substantielles, la composition ou l'origine de ces produits.

En conséquence, rentre dans le cas prévu par l'article 3 de la loi du 1er août 1905 le fait d'exposer, de mettre en vente ou de vendre sous forme indiquant leur destination ou leur emploi, tous produits, de composition secrète ou non, pouvant servir à effectuer les manipulations ou opérations ci-dessus visées.

Art. 9. — Dans tous les établissements où s'exerce le commerce de détail des eaux-de-vie et spiritueux, les bouteilles, récipients et emballages renfermant les produits visés au présent titre doivent porter une inscription indiquant, en caractères apparents, la dénomination sous laquelle ces produits sont mis en vente ou détenus en vue de la vente.

Cette inscription doit être rédigée sans abréviation et disposée de façon à ne pas dissimuler la dénomination du produit.

Titre IV. — Dispositions générales applicables aux vins, aux vins mousseux et aux eaux-de-vie et spiritueux

Art. 10. — En vue d'assurer la protection des appellations régionales et de crus particuliers réservés aux vins, vins mousseux, eaux-de-vie et spiritueux qui ont, par leur origine, un droit exclusif à ces appellations, il sera statué ultérieurement, par des règlements d'administration publique, sur la délimitation des régions pouvant prétendre exclusivement aux appellations de provenance des produits.

Art. 11. — Il est interdit à toute personne se livrant au commerce des vins ou des eaux-de-vie et spiritueux, de faire figurer sur ses étiquettes, marques, factures, papiers de commerce, emballages et récipients, la mention « propriétaire à », « viticulteur à », « négociant à », ou « commerçant à », suivie du nom d'une région ou d'un cru particulier sur le territoire desquels elle ne possède ni propriété, ni vignoble, ni établissement commercial.

Art. 12. — Lorsqu'un nom de localité constitue une appellation désignant un produit qui a un droit exclusif à cette appellation, les propriétaires, viticulteurs, négociants ou commerçants résidant dans cette localité, quand ils mettent en vente ou vendent un produit n'ayant pas droit à ladite appellation,

ne peuvent faire figurer sur leurs étiquettes, marques, factures, papiers de commerce, emballages et récipients, le nom de ladite localité qu'à condition de le faire précéder des mots « propriétaire à... », « viticulteur à... », « négociant à... », ou « commerçant à... », suivis de l'indication du département où est située la localité, le tout imprimé en caractères identiques.

Art. 13. — L'emploi de toute indication ou signe susceptible de créer dans l'esprit de l'acheteur une confusion sur la nature ou sur l'origine des produits visés au présent décret, lorsque d'après la convention ou les usages, la désignation de l'origine attribuée à ces produits devra être considérée comme la cause principale de la vente, est interdit en toutes circonstances et sous quelque forme que ce soit, notamment :

1° sur les récipients et emballages ;

2° sur les étiquettes, capsules, bouchons, cachets ou tout autre appareil de fermeture ;

3° dans les papiers de commerce, factures, catalogues, prospectus, prix courants, enseignes, affiches, tableaux-réclames, annonces, ou tout autre moyen de publicité.

Art. 14. — Un délai de six mois, à dater de la publication du présent règlement, est accordé aux intéressés pour se conformer aux prescriptions des articles 4, 5, 7, 9, 12 et 13, en ce qui concerne les inscriptions réglementaires.

Art. 15. — Le ministre de la justice, le ministre des finances, le ministre de l'agriculture, le ministre du commerce et de l'industrie sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française et inséré au *Bulletin des lois*.

Fait à Rambouillet, le 3 septembre 1907.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

Le garde des sceaux, ministre de la justice,
Ed. Guyot-Dessaigne.

Le ministre des finances,
J. Caillaux.

Le ministre de l'agriculture,
J. Ruau.

Le ministre du commerce et de l'industrie,
Gaston Doumergue.

GLACE ALIMENTAIRE; MESURES APPLICABLES A LA VENTE

CIRCULAIRE du président du Conseil, ministre de l'intérieur (direction de l'assistance et de l'hygiène pupliques, 4e bureau), du 20 août 1907, aux préfets.

Monsieur le préfet, l'emploi de la glace dans l'alimentation a depuis longtemps appelé l'attention des hygiénistes. Cette question a fait en 1906 l'objet de la part du Conseil supérieur d'hygiène publique de France d'un examen motivé par un projet d'ordonnance préparé par M. le préfet de police ayant pour but de réglementer à nouveau, dans le département de la Seine, le commerce de cette denrée (1).

Voici les conclusions auxquelles a abouti cet examen :

Les glaces artificielles ne pourront être fabriquées qu'avec les eaux servant à l'alimentation publique. Dans le cas où les industriels voudraient se servir d'une autre eau, ils ne pourront le faire qu'avec l'autorisation du maire et après avis de la commission sanitaire de la circonscription.

Les maires devront n'autoriser la vente dans leurs communes que des glaces naturelles recueillies dans les lacs ou étangs que la commission sanitaire aura reconnus propres à cet usage.

Je crois devoir vous adresser un exemplaire de l'ordonnance rendue le 31 juillet dernier par M. le préfet de police, conformément à l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique. Il vous appartient, Monsieur le préfet, d'apprécier les mesures qui pourraient être prises dans ce sens pour l'ensemble de votre département ou tout au moins de signaler à MM. les maires l'intérêt qu'elles présenteraient pour la santé publique.

Je vous serai obligé de m'accuser réception de la présente circulaire et de me faire parvenir, le cas échéant, un exemplaire de l'arrêté que vous auriez jugé à propos de prendre.

Pour le président du Conseil, ministre de l'intérieur :

Le sous-secrétaire d'État,

A. MAUJAN.

ANNEXE.

---

(1) Tome XXXVI p. 568.

ANNEXE

PRÉFECTURE DE POLICE

ORDONNANCE
concernant le commerce de la glace à rafraîchir.

Paris, le 31 juillet 1907.

Nous, Préfet de police,

Vu les arrêtés des Consuls des 12 messidor an VIII et 3 brumaire an IX;

La loi des 15 février 1902-7 avril 1903 (art. 23) [1];

L'ordonnance de police du 13 décembre 1899 concernant le commerce de la glace à rafraîchir;

Vu l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique(2);

Les instructions de M. le ministre de l'intérieur en date des 23 août 1906 et 12 juillet 1907;

Considérant qu'il y a lieu de réglementer le commerce de la glace, dans l'intérêt de la santé publique,

Ordonnons :

Article premier. — Les glaces artificielles ne pourront être fabriquées dans le département de la Seine qu'avec les eaux servant à l'alimentation publique.

Art. 2. — Les fabricants qui voudraient faire usage d'eaux ne servant pas à l'alimentation publique devront nous en demander l'autorisation, qui ne sera accordée qu'après avis favorable du Conseil d'hygiène publique et de salubrité du département de la Seine.

Art. 3. — Les glaces naturelles ne pourront être recueillies sur les rivières, canaux, lacs, étangs, pièces d'eau, etc. du département, sans une autorisation spéciale qui ne sera délivrée par Nous, qu'après avis du même Conseil.

Art. 4. — La vente et la mise en vente de glaces qui ne rempliraient pas les conditions ci-dessus sont interdites.

Art. 5. — La vente et la mise en vente des glaces naturelles ou artifi-

(1) Tome XXXIII p. 20.
(2) Tome XXXVI p. 568.

cielles expédiées des départements ne seront permises dans le département de la Seine que sur la production d'un certificat de provenance délivré par le maire de la commune du lieu de production, attestant que la fabrication ou la récolte de ces glaces a été l'objet d'un avis favorable de la commission sanitaire d'arrondissement.

Art. 6. — Les voitures et les récipients servant au transport et à la livraison de la glace devront être tenus dans un état de propreté tel que la glace livrée à la consommation ne puisse en aucun cas être souillée par des produits étrangers.

Art. 7. — L'ordonnance du 13 décembre 1889 est rapportée.

Art. 8. — Le chef de la 2e division, inspecteur divisionnaire des halles et marchés, le commissaire spécial des halles, les commissaires-inspecteurs des denrées alimentaires, les commissaires de police de Paris et du département de la Seine et les commissaires spéciaux des gares de chemins de fer, sont chargés de l'exécution de la présente ordonnance qui sera imprimée et affichée.

Le préfet de police,
Lépine.

Par le préfet de police :

Le secrétaire général,
E. Laurent.

HUÎTRES : VENTE DES COLIS REFUSÉS

CIRCULAIRE du ministre des travaux publics, des postes et des télégraphes (Direction des chemins de fer. — Division de l'exploitation, 1er bureau), du 17 juillet 1907, aux administrateurs de compagnies de chemins de fer.

A la suite de réclamations formulées par le syndicat général de l'ostréiculture et du commerce des huîtres en France, M. le ministre de la marine m'a signalé les inconvénients que présente, pour la santé publique, la mise en vente, par les compagnies de chemins de fer, des colis d'huîtres que les destinataires refusent pour cause de retard dans la livraison.

Mon collègue m'a demandé d'appeler l'attention des compagnies sur l'intérêt qu'elles ont à prendre elles-mêmes toutes les mesures susceptibles de contribuer à enrayer la crise dont souffre l'industrie ostréicole et, dans ce but, à renoncer d'elles-mêmes aux minces recettes qu'elles peuvent tirer de la vente des colis d'huîtres refusés.

Je vous prie d'examiner s'il ne vous paraîtrait pas possible de donner satisfaction à la demande de M. le ministre de la marine et de me faire connaître, à bref délai, vos intentions à ce sujet.

Par autorisation :

Le directeur des chemins de fer,

E. ROUSSEAU.

ABSINTHES ET SIMILAIRES : FABRICATION ET VENTE

I. — Loi de finances du 30 janvier 1907 (1).

Le Sénat et la Chambre des députés ont adopté,

Le Président de la République promulgue la loi dont la teneur suit :

.....

Art. 15. — Une surtaxe de 50 francs par hectolitre d'alcool pur est établie en addition au droit général de consommation sur les absinthes et similaires, sur les bitters, les amers et sur toutes boissons apéritives autres qu'à base de vin. La perception de cette surtaxe sera effectuée sur un minimum de 55 degrés pour les absinthes et similaires et de 30 degrés pour les bitters, amers et autres boissons apéritives.

Toute personne voulant se livrer à la fabrication des produits énumérés au paragraphe précédent est tenue d'en faire, huit jours au moins à l'avance, la déclaration au bureau de la régie. Les fabricants sont soumis en tous lieux aux visites et vérifications du service des contributions indirectes. Est considérée comme fabrication toute opération ayant pour effet d'augmenter le volume ou la teneur en alcool des produits passibles de la surtaxe.

Pour les absinthes et similaires, d'une part, les amers, bitters et autres boissons apéritives d'autre part, des comptes distincts de ceux concernant les autres spiritueux et soumis aux mêmes règles sous les mêmes sanctions pénales seront tenus chez les fabricants et chez tous les commerçants assujettis aux vérifications du service.

Dans le délai de trois jours à partir de la promulgation de la présente loi, les fabricants, commerçants et dépositaires, en tous lieux, Paris compris, seront tenus de faire au bureau de la régie la déclaration, par espèces, des quantités existant en leur possession. Ces quantités seront reprises par voie d'inventaire et immédiatement soumises à l'impôt. Lorsque les droits à payer d'après chaque décompte s'élèveront à 300 francs au moins, ils pourront être acquittés en obligations cautionnées dans les conditions déterminées par la loi du 15 février 1875.

Les contraventions aux dispositions du présent article seront punies des peines édictées par les paragraphes 2 et 3 de l'article 14 de la loi du 29 décembre 1900.

Art. 16. — L'article 4 de la loi du 26 mars 1872 est complété comme il suit :

Un décret rendu sur l'avis du Comité consultatif des arts et manufactures déterminera la teneur maximum en essence d'absinthe et la teneur globale maximum en essences de toutes sortes que peuvent renfermer les absinthes et similaires livrables à la consommation.

---

(1) Loi promulguée au *Journal officiel* du 31 janvier 1907 et insérée au *Bulletin des lois* XIIe S. B. 2813, n° 48767.

Tout produit renfermant de l'essence d'absinthe et ayant une teneur supérieure à l'un ou à l'autre des maxima fixés en vertu du paragraphe précédent sera soumis aux dispositions du présent article.

Art. 17. — La fabrication de l'essence d'absinthe, des produits assimilés par le dernier paragraphe de l'article précédent et des produits susceptibles de les suppléer ne peut avoir lieu que dans des établissements soumis à la surveillance permanente du service des contributions indirectes; les frais de surveillance sont à la charge des fabricants; le décompte en est arrêté annuellement par le ministre des finances, d'après le nombre et le traitement des agents attachés à chaque établissement. Les quantités fabriquées sont prises en compte. Les pharmaciens et autres détenteurs sont comptables des quantités qu'ils reçoivent. Un décret déterminera les obligations des fabricants et de tous détenteurs autres que les pharmaciens.

Aucune quantité de ces produits ne pourra circuler soit pour l'intérieur, soit pour l'exportation, que dans des caisses, boîtes ou flacons numérotés, revêtus du plomb de la régie, qui devra être représenté intact à l'arrivée, et accompagnés d'un acquit-à-caution indiquant le numéro et le poids de chacune des caisses, boîtes et flacons composant le chargement, ainsi que le poids du produit contenu dans ces récipients. Ces dispositions seront également applicables aux produits similaires importés.

Est interdit dans la fabrication des absinthes, bitters, amers et produits similaires l'emploi de tout produit chimique pour suppléer aux essences naturelles provenant de la macération ou de la distillation des plantes. Sont également interdites l'importation, la circulation et la mise en vente des absinthes, bitters, amers et produits similaires contenant ces ingrédients chimiques.

Art. 18. — Les contraventions aux dispositions de l'article qui précède et à celles du décret rendu pour son exécution seront punies de la confiscation des objets saisis, d'une amende de 500 à 5.000 francs et du payement du quintuple du droit fraudé ou compromis à raison de 500 francs par kilogramme d'essence mise en circulation, détournée ou fabriquée en fraude, ou de produits chimiques destinés à suppléer aux essences naturelles et dont la présence sera constatée dans les absinthes, bitters, amers et produits similaires.

Les contestations qui pourront s'élever sur la nature des produits et substances visés aux articles 15, 16 et 17 seront déférées aux commissaires experts dans les formes prévues par les lois des 27 juillet 1822, 7 mai 1881 et 11 juillet 1892.

.....

La présente loi, délibérée et adoptée par le Sénat et par la Chambre des députés, sera exécutée comme loi de l'État.

Fait à Paris, le 30 janvier 1907.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

Le ministre des finances,

J. Caillaux.

II. — Décret du 12 décembre 1907 (1).

Le Président de la République française,

Vu les dispositions des articles 16, 17 et 18 de la loi de finances du 30 janvier 1907 (2);

Sur le rapport du ministre des finances,

Décrète :

Article premier. — Toute personne qui veut se livrer à la fabrication de l'essence ou huile essentielle d'absinthe, à la fabrication par distillation, par mélange ou par tout autre moyen, de préparations concentrées renfermant de l'essence d'absinthe, à la fabrication de tous autres produits assimilés en vertu du dernier paragraphe de l'article 16 de la loi du 30 janvier 1907, doit, un mois avant le commencement des travaux de fabrication, faire au bureau de la régie une déclaration indiquant :

1° .....

.....

Art. 15. — Les personnes qui fabriquent ou importent, détiennent, expédient ou emploient des produits susceptibles de suppléer ceux visés à l'article premier sont soumises aux prescriptions du présent décret. Toutefois ces produits pourront être détenus par des personnes autres que celles qui en font le commerce ou qui exercent la profession de pharmacien. Les détenteurs seront astreints à en justifier l'emploi au service des contributions indirectes.

Art. 16. — Le présent décret n'est pas applicable aux produits non achevés renfermant de 3 gr. 5 à 5 grammes d'essences de toutes sortes qui sont obtenus en vue d'être transformés immédiatement et sur place en absinthes de consommation par des fabricants d'absinthe munis de la licence de marchand en gros de boissons.

Art. 17. — Le ministre des finances est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera inséré au *Journal officiel* et au *Bulletin des lois*.

Fait à Paris, le 12 décembre 1907.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

Le ministre des finances,

J. Caillaux.

---

(1) Décret publié au *Journal officiel* du 19 décembre 1907 et inséré au *Bulletin des lois*, XII° S. B. 2912 n° 50244.

(2) Ci-dessus p. 339.

ALCOOLISME : APPLICATION DE LA LOI DU 23 JANVIER 1873 ET DE L'ARTICLE 9 DE LA LOI DU 17 JUILLET 1880

CIRCULAIRE du président du Conseil, ministre de l'intérieur (direction de l'administration générale, 3e bureau), du 16 mars 1907 (1), aux préfets.

L'abus des boissons alcooliques, qui préoccupe de plus en plus l'opinion, ne pouvait laisser le gouvernement indifférent.

Il a pensé, d'accord avec les représentants des groupes antialcooliques du Sénat et de la Chambre des députés, qu'en attendant le vote de nouvelles mesures il lui appartenait au moins de prescrire l'exécution rigoureuse des lois existantes, qui mettent à sa disposition quelques moyens propres à combattre l'alcoolisme, par la répression de l'ivresse publique et la diminution du nombre des débits de boissons.

Ces lois sont au nombre de deux : celle du 23 janvier 1873 et celle du 17 juillet 1880, article 9.

I

La loi du 23 janvier 1873 punit l'ivresse manifeste et elle la frappe de sanctions dont la rigueur est croissante au fur et à mesure des récidives. Quelles que soient les critiques dont elle a été l'objet, j'estime, avec le Comité consultatif d'hygiène publique de France, que l'application de ses dispositions répressives peut être d'un concours efficace dans la lutte contre l'alcoolisme. Mais il importe que cette application soit continue et sans défaillance, car la loi de 1873 ne produira tous ses effets qu'à la condition d'être exécutée avec une persévérance qui entrave ou décourage le vice d'habitude constituant l'ivrognerie.

Vous voudrez bien inviter les maires, les commissaires de police, la gendarmerie et les gardes champêtres à mieux assurer l'exécution de la loi, et leur rappeler, en outre, les deux principales prescriptions qui concernent, pour une part, les individus en état d'ivresse, et, pour l'autre, les débitants de boissons.

Des procès-verbaux doivent être dressés, par application de l'article premier de la loi du 23 janvier 1873, contre tous ceux qui seront trouvés en état d'ivresse manifeste dans les rues, chemins, places, cafés, cabarets et autres lieux publics.

Les agents auront donc à verbaliser, non pas seulement dans le cas où la personne atteinte d'ivresse trouble l'ordre ou se montre agressive, mais encore quand ils constateront simplement son état évident, indiscutable d'ébriété. « C'est, expose le rapporteur de la loi, à ce scandale inséparable de l'ivresse manifeste, facile à attester par les témoins, facile à consigner dans un procès-verbal, que se reconnaîtra l'ivresse telle que nous la prévoyons et telle que nous vous demandons de la réprimer. »

---

(1) Circulaire insérée au *Journal officiel* du 19 mars 1907.

L'infraction à la loi n'existe, d'ailleurs, que si elle est constatée dans un lieu public, comme ceux ci-dessus spécifiés, ou dans « le lieu où le monde peut entrer, soit en payant, soit gratuitement ».

En ce qui concerne les tenanciers d'établissements où se débitent des boissons, la loi punit, suivant l'article 4, les cafetiers, cabaretiers et autres débitants de boissons qui auront donné à boire à des gens manifestement ivres, ou qui les auront reçus, ou encore qui auront servi des liqueurs alcooliques à des mineurs âgés de moins de seize ans.

Cette dernière prohibition présente une importance particulière. Que ces mineurs soient ou non accompagnés de leurs parents ou des personnes qui ont autorité sur eux, le débitant n'a pas le droit de leur servir de liqueurs alcooliques.

L'attention des agents chargés de l'exécution de la loi contre l'ivresse publique doit être tout spécialement appelée sur cette prohibition, dont la violation peut avoir de si funestes conséquences. Il importe, au plus haut point, qu'au cours de la surveillance incessante qu'ils exercent sur les débits, ils s'assurent que des jeunes mineurs ne consomment pas de « liqueurs alcooliques » et, par-dessus tout, des « apéritifs » dont la toxicité est si redoutable, principalement pour des enfants.

J'attache le plus grand prix à ce que les présentes instructions produisent des résultats sérieux et durables, et je fais appel à tout votre zèle éclairé, ainsi qu'à votre haute autorité, pour obtenir la plus complète exécution de la loi. J'ai, du reste, la certitude qu'en éclairant les divers agents compétents désignés par l'article 13, sur la portée de leur mission, sur les services que la répression de l'ivresse peut rendre dans la lutte engagée contre l'alcoolisme, ils n'hésiteront plus à remplir leurs devoirs.

II

L'article 9 de la loi du 17 juillet 1880 fournit aussi le moyen de restreindre pour une certaine part la consommation des boissons alcooliques, en entravant la création de nouveaux débits de boissons.

Cet article est ainsi conçu :

« Les maires pourront, les conseillers municipaux entendus, prendre des arrêtés pour déterminer, sans préjudice des droits acquis, les distances auxquelles les cafés ou débits de boissons ne pourront être établis autour des édifices consacrés à un culte quelconque, des cimetières, des hospices, des écoles primaires, collèges ou autres établissements d'instruction publique. »

En conférant ce pouvoir aux municipalités, le législateur de 1880 ne s'est pas expressément proposé de leur donner une arme contre le développement excessif du nombre des débits de boissons dans une commune. Il a surtout obéi à des préoccupations de convenances, et voulu, ainsi qu'il est dit dans le rapport présenté au Sénat, « prévenir dans certains cas particuliers de voisinage tout ce qui pourrait choquer la décence publique, devenir une cause de froissement, de scandale ou de trouble ».

Néanmoins, l'exercice de ce pouvoir aurait forcément mis obstacle à l'accroissement du nombre des débits dans la zone protégée, et pu même, après fermeture par suite de cessation de commerce, de faillite, etc., entraîner la réduction des débits existants au moment de la prohibition.

Il est donc regrettable que les municipalités soient demeurées en aussi grand nombre indifférentes au vœu de la loi, et qu'elles n'aient pas usé jusqu'ici d'une faculté qui pouvait produire des résultats très appréciables.

J'ai constaté, en effet, d'après les résultats de l'enquête ouverte en 1904 par l'un de mes prédécesseurs, que dans près de la moitié des départements aucun arrêté n'était intervenu pour appliquer l'article 9 précité de la loi de 1880, et que, dans les autres, le nombre des localités assujetties n'atteignait guère plus de mille. Encore faut-il observer que dans ce chiffre les villes ne figurent que pour cinquante environ, parmi lesquelles très peu de chefs-lieux de département.

Vous voudrez bien, pour vaincre l'inertie des municipalités, provoquer de tous les conseils municipaux de votre département, lors de leur prochaine session, une délibération relative à l'application dudit article, en les invitant à se prononcer pour l'affirmative ou, s'ils ne croyaient pas devoir s'y résoudre, à exposer d'une manière tout à fait explicite les motifs pour lesquels ils estiment qu'il n'y a pas lieu d'user de la faculté prévue par la loi.

Vous leur ferez remarquer que leurs résolutions favorables ne sauraient porter préjudice aux débitants actuels, puisque, aux termes de l'article 9, les droits acquis, c'est-à-dire ceux qui résultent de l'existence des débits régulièrement ouverts, demeurent entièrement sauvegardés.

Il serait désirable, d'un autre côté, que, pour présenter une certaine efficacité, l'arrêté du maire déterminant le périmètre de prohibition pour l'établissement de nouveaux débits, visât tous les édifices énumérés par l'article 9 et non pas seulement une catégorie d'entre eux, comme l'ont trop souvent décidé les municipalités.

Veuillez m'accuser réception de la présente circulaire et me tenir ultérieurement informé des résolutions qui auront été prises à votre instigation par les conseils municipaux.

Le président du Conseil, ministre de l'intérieur,

G. Clemenceau.

SÉRUMS THÉRAPEUTIQUES ET SUBSTANCES INJECTABLES D'ORIGINE ORGANIQUE : AUTORISATIONS ACCORDÉES EN VERTU DE LA LOI DU 25 AVRIL 1895 (1). — PRÉPARATION, VENTE ET DISTRIBUTION.

I. — Décret du 8 mai 1907 (2).

Le Président de la République française,

Sur le rapport du président du Conseil, ministre de l'intérieur,

Vu la loi du 25 avril 1895 relative à la préparation, à la vente et à la distribution des sérums thérapeutiques et autres produits analogues ;

Vu les décrets des 15 mai 1895 (3), 19 février et 29 décembre 1904 (4) organisant la commission spéciale chargée de l'étude des questions qui se réfèrent à l'application de la loi précitée ;

Vu l'avis de cette commission ;

Vu l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France ;

Vu l'avis de l'Académie de médecine (5),

Décrète :

Article premier. — La préparation des substances injectables d'origine organique est autorisée dans les établissements et suivant les conditions ci-après déterminées :

1° Laboratoire de M. Thompson, pharmacien-chimiste, sis à Paris, rue de Passy, 51 : *extraits orchitique et ovarique ;*

---

(1) Tome XXV p. 588.

(2) 12e, 13e et 14e décrets. — Voir aux tomes XXVI p. 462, XXVII p. 453, XXVIII p. 467, XXIX p. 480, XXXII p. 575, XXXV p. 72, XXXVI p. 143, les précédents décrets portant les dates des 26 janvier, 27 juin, 12 novembre 1896, 16 juin 1897, 17 mai 1898, 25 mars, 5 août 1899, 27 février 1902, 14 juin 1905, 27 juin et 17 août 1906.

(3) Tome XXV p. 589.

(4) Tome XXXIV p. 119 et 120.

(5) Ci-après p. 652.

2° Laboratoire de M. Gaudichard, pharmacien de 1re classe, sis à Châtellerault (Vienne), faubourg Saint-Jacques, 9 : *extrait glycériné de peau de porc.*

Il ne devra être ajouté à ces produits aucun antiseptique.

L'origine animale, les organes employés ainsi que la quantité d'organes frais représentés dans un centimètre cube devront être nettement indiqués pour chaque extrait.

Toute mention de l'autorisation accordée sur les étiquettes, prospectus, en-tête de factures, notices, etc., sera suivie, à peine de révocation, de la réserve ci-après : « *Cette autorisation ne garantit pas l'efficacité du produit.* »

Art. 2. — Les produits ci-dessus peuvent être délivrés à titre gratuit ou onéreux. L'autorisation dont ils sont l'objet est temporaire et révocable ; ils sont soumis à l'inspection prescrite par la loi.

Art. 3. — Le président du Conseil, ministre de l'intérieur, est chargé de l'exécution du présent décret.

Fait à Paris, le 8 mai 1907.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

Le président du Conseil, ministre de l'intérieur,

G. CLEMENCEAU.

II. — Circulaire du président du Conseil, ministre de l'intérieur (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 4e bureau), du 20 juin 1907, aux préfets.

J'ai l'honneur de vous adresser en plusieurs exemplaires le texte du dernier décret en date du 8 mai 1907 qui a autorisé la préparation et la vente de substances injectables d'origine organique dans les conditions prévues par la loi du 25 avril 1895.

Ce décret détermine les produits qui pourront être ainsi débités, en même temps que les établissements dans lesquels ils seront préparés.

Je vous prie de faire remettre un exemplaire du document ci-joint soit à chacune des commissions d'inspection des pharmacies de votre département, soit au service départemental qui serait chargé ultérieurement d'assurer l'inspection pour lui permettre de constater qu'aucune préparation n'est mise en vente en dehors des conditions expressément visées.

Vous voudrez bien notamment attirer l'attention des commissions sur la nouvelle disposition insérée dans le décret stipulant que l'autorisation ne garantit pas l'efficacité du produit.

Pour le ministre :

Le directeur de l'assistance et de l'hygiène publiques,

L. MIRMAN.

III. — Décret du 21 août 1907.

Le Président de la République française,

Sur le rapport du président du Conseil, ministre de l'intérieur,

Vu la loi du 25 avril 1895 relative à la préparation, à la vente et à la distribution des sérums thérapeutiques et autres produits analogues (1);

Vu l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France;

Vu l'avis de l'Académie de médecine (2),

Décrète :

Article premier. — La préparation des sérums thérapeutiques est autorisée dans les établissements et suivant les conditions ci-après déterminés:

1° Institut Pasteur de Paris, sis 25, rue Dutot: *sérum antidysentérique; tuberculine pour l'usage médical.*

2° Institut Pasteur de Lille, dirigé par M. le Dr Calmette : *tuberculine pour l'usage médical.*

---

(1) Tome XXV p. 588.
(2) Ci-après p. 657.

Art. 2. — Les produits ci-dessus peuvent être délivrés à titre gratuit ou onéreux. L'autorisation dont ils sont l'objet est temporaire et révocable; ils sont soumis à l'inspection prescrite par la loi.

Art. 3. — Le président du Conseil, ministre de l'intérieur, es chargé de l'exécution du présent décret.

Fait à Rambouillet, le 21 août 1907.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

Le président du Conseil, ministre de l'intérieur,

G. CLEMENCEAU.

IV. — Décret du 21 août 1907.

Le Président de la République française,

Sur le rapport du président du Conseil, ministre de l'intérieur,

Vu la loi du 25 avril 1895 relative à la préparation, à la vente et à la distribution des sérums thérapeutiques et autres produits analogues (1);

Vu les décrets des 15 mai 1895 (2), 19 février et 29 décembre 1904 (3) organisant la commission spéciale chargée de l'étude des questions qui se réfèrent à l'application de la loi précitée;

Vu l'avis de cette commission;

Vu l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France;

Vu l'avis de l'Académie de médecine (4),

Décrète :

Article premier. — La préparation des substances injectables

(1) Tome XXV p. 588.
(2) Tome XXV p. 589.
(3) Tome XXXIV p. 119.
(4) Ci-après p. 655.

d'origine organique est autorisée dans l'établissement et suivant les conditions ci-après mentionnés :

Laboratoire de M. Hérisson, chimiste à Paris, rue Lavoisier, n° 1 :

Orchitine, *extrait des testicules de bélier;*

Ovarine, *extrait des ovaires de la vache;*

Myéline, *extrait de la moelle épinière de bœuf;*

Cérébrine, *extrait de la cervelle de mouton.*

Il ne devra être ajouté à ces produits aucun antiseptique.

L'origine animale, les organes employés ainsi que la quantité d'organes frais représentés dans un centimètre cube devront être nettement indiqués pour chaque extrait.

Toute mention de l'autorisation accordée sur les étiquettes, prospectus, en-tête de lettres, factures, notices, etc., sera suivie, à peine de révocation, de la réserve ci-après : « *Cette autorisation ne garantit pas l'efficacité du produit* ».

Art. 2. — Les produits ci-dessus peuvent être délivrés à titre gratuit ou onéreux. L'autorisation dont ils sont l'objet est temporaire et révocable; ils sont soumis à l'inspection prescrite par la loi.

Art. 3. — Le président du Conseil, ministre de l'intérieur, est chargé de l'exécution du présent décret.

Fait à Rambouillet, le 21 août 1907.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

Le président du Conseil, ministre de l'intérieur,

G. CLEMENCEAU.

V. — Circulaire du président du Conseil, ministre de l'intérieur (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 4e bureau) du 20 septembre 1907, aux préfets.

J'ai l'honneur de vous adresser en plusieurs exemplaires le texte des deux derniers décrets en date du 21 août 1907 qui ont autorisé la préparation et la vente des sérums et substances injec-

tables d'origine organique dans les conditions prévues par la loi du 25 avril 1895.

Ces décrets déterminent les produits qui pourront être ainsi débités, en même temps que les établissements dans lesquels ils seront préparés. Je vous prie de faire remettre un exemplaire de chacun des documents ci-joints soit à chacune des commissions d'inspection des pharmacies de votre département, soit au service départemental qui serait ultérieurement chargé d'assurer l'inspection pour lui permettre de constater qu'aucune préparation n'est mise en vente en dehors des conditions expressément visées.

Vous voudrez bien notamment attirer l'attention des commissions sur la nouvelle disposition insérée dans le décret relatif aux substances injectables d'origine organique stipulant que l'autorisation ne garantit pas l'efficacité du produit.

Pour le ministre :

Le directeur de l'assistance et de l'hygiène publiques,

L. MIRMAN.

DÉCLARATION D'INTÉRÊT PUBLIC ET FIXATION DE PÉRIMÈTRE DE PROTECTION ATTRIBUÉES A DIVERSES SOURCES MINÉRALES, EN VERTU DE LA LOI DU 14 JUILLET 1856 (1).

I. — Vichy (Allier)

Décret du 14 février 1907 (2).

Extension du périmètre de protection.

Le Président de la République française,

Sur le rapport du président du Conseil, ministre de l'intérieur,

Vu la demande du préfet de l'Allier en date du 19 octobre 1906, tendant à obtenir l'extension du périmètre de protection des sources minérales, déclarées d'intérêt public, du Puits Carré ou Chomel, de la Grande Grille, Lucas, de l'Hôpital, du Parc, des Célestins, situées à Vichy, d'Hauterive à Hauterive et de Mesdames à Cusset;

Vu les plans joints à la demande;

Vu les pièces de l'enquête constatant l'accomplissement des formalités d'affichage et de publication prescrites par les règlements;

Vu l'avis de la commission d'enquête en date du 30 novembre 1906;

Vu les rapports des ingénieurs des mines;

Vu les analyses et les jaugeages effectués;

Vu l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France en date du 7 janvier 1907;

Vu l'avis du Conseil général des mines en date du 18 janvier 1907;

Vu la loi du 14 juillet 1856, le décret du 8 septembre 1856 (3), l'arrêté du chef du pouvoir exécutif du 30 août 1871 (4), et les décrets des 11 avril 1888 (5) et 5 janvier 1889 (6);

Vu les décrets des 23 janvier 1861, 17 mai 1874, 8 août 1895 (7) et 23 juillet 1901 (8) portant déclaration d'intérêt public des diverses sources minérales de

(1) Tome I p. 314.
(2) Décret publié au *Journal officiel* du 16 février 1907 et inséré au *Bulletin des lois* XIIe S. B. 2.851, n. 49.348.
(3) Tome I p. 321.
(4) Tome II p. 361.
(5) Tome XVIII p. 615.
(6) Tome XIX p. 767.
(7) Tome XXV p. 603 et suiv.
(8) Tome XXXI p. 562.

Vichy appartenant à l'Etat et déterminant les périmètres de protection successivement attribués à ces sources;

Le Conseil d'État entendu,

DÉCRÈTE :

ARTICLE PREMIER. — Le périmètre de protection des sources minérales déclarées d'intérêt public et appartenant à l'État, sur les communes de Vichy, d'Hauterive et de Cusset, est étendu et délimité à nouveau de la manière suivante, conformément au plan annexé au présent décret:

A l'est, par les lignes FE, ED et DC, telles qu'elles sont définies par le décret de 1901 ;

Au sud: 1° par les lignes CB et BA définies également par ce décret; 2° par une ligne droite partant du point A et aboutissant au point K, intersection des deux chemins vicinaux n° 1-2 et n° 10 (accotement sud-ouest) au lieu dit les « Maussans » de la commune de Brugheas ;

A l'ouest, par les lignes droites KJ et JI, le sommet J étant placé au kilomètre 12 de la route nationale n° 9 *bis*, de Vichy à Gannat, et le point I au point de concours des limites des communes d'Espinasse, de Saint-Pont et de Vendat ;

Au nord, par les lignes droites IH et HF, le point H étant placé au clocher de Saint-Rémy-en-Rollat, et F étant le point de départ.

Les dites limites englobent une région s'étendant sur les communes de Vichy, Cusset, Creuzier-le-Vieux, Creuzier-le-Neuf, Saint-Germain-des-Fossés, Saint-Rémy-en-Rollat, Vendat, Charmeil, Espinasse-Vozelle, Serbannes, Bellerive, Brugheas, Hauterive, Saint-Yorre, Abrest et le Vernet.

ART. 2. — Des bornes seront plantées aux angles et aux points principaux correspondant à la partie nouvelle du périmètre déterminé à l'article premier ci-dessus. Ce bornage aura lieu à la diligence du préfet et par les soins de l'ingénieur des mines du département de l'Allier, qui dressera procès-verbal de l'opération.

ART. 3. — Le paragraphe 2 de l'article 3 de la loi du 14 juillet 1856 reste applicable aux seuls terrains désignés à l'article 4 du décret du 17 mai 1874.

Les propriétaires qui voudront exécuter sur les dits terrains des fouilles, tranchées pour extraction de matériaux ou pour autre objet, fondations de maisons, caves ou autres travaux à ciel ouvert, continuent à être tenus d'en faire, au moins un mois à l'avance, la déclaration au préfet.

ART. 4. — Le présent décret sera publié et affiché, à la diligence du préfet, dans les communes intéressées et dans les chefs-lieux d'arrondissement du département de l'Allier.

ART. 5. — Le ministre de l'intérieur est chargé de l'exécution du présent décret.

Fait à Paris, le 14 février 1907.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

Le président du Conseil, ministre de l'intérieur,

G CLEMENCEAU.

II. — Aix-les-bains (Savoie)

Décret du 29 juin 1907 (1).

Extension du périmètre de protection.

Le Président de la République française,

Sur le rapport du président du Conseil, ministre de l'intérieur,

Vu la demande formée par le préfet de la Savoie, agissant au nom de l'État, en vue d'obtenir l'extension du périmètre de protection des deux sources d'eaux minérales dénommées « source de soufre » et « source d'alun », qui alimentent l'établissement thermal d'Aix-les-bains ;

Vu les plans joints à la demande ;

Vu les pièces de l'enquête constatant l'accomplissement des formalités d'affichage et de publication prescrites par les règlements ;

Vu l'avis de la commission d'enquête ;

Vu les rapports des ingénieurs des mines ;

Vu les analyses et les jaugeages effectués ;

Vu l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France en date du 7 janvier 1907 ;

Vu l'avis du Conseil général des mines en date du 15 mars 1907 ;

Vu l'ordonnance royale du 18 juin 1823 (2), la loi du 14 juillet 1856 (3), le décret du 8 septembre 1856 (4), l'arrêté du chef du pouvoir exécutif du 30 août 1871 (5) et les décrets des 11 avril 1888 (6) et 5 janvier 1889 (7) ;

Vu le décret du 23 décembre 1887, portant déclaration d'intérêt public des sources minérales d'Aix-les-bains appartenant à l'État et le décret du 14 janvier 1892, déterminant le périmètre de protection attribué à ces sources (8) ;

Le Conseil d'État entendu,

Décrète :

Article premier. — Le périmètre de protection des deux sources minérales dites : « source de soufre » et « source d'alun », déclarées d'utilité publique, qui alimentent l'établissement thermal d'Aix-les-bains (Savoie), appartenant à l'État, est étendu dans les limites indiquées ci-après, conformément au plan annexé au présent décret.

Au nord, par la rive droite du torrent le Sierroz, depuis le point A, où cette rive quitte la limite des communes de Grésy-sur-Aix et d'Epersy, jusqu'au point B, où cette rive rencontre le rivage oriental du lac du Bourget.

---

(1) Décret publié au *Journal officiel* du 12 juillet 1907 et inséré au *Bulletin des lois* XIIe S. B. 2889 n° 49931.
(2) Tome XVII p. 537.
(3) Tome I p. 314.
(4) Tome I p. 321.
(5) Tome II p. 361.
(6) Tome XVIII p. 615.
(7) Tome XIX p. 767.
(8) Tome XXII p. 742 et 743.

II. — Décret du 8 mai 1907 (1).

Déclaration d'intérêt public de deux sources nouvelles.

Le Président de la République française,

Sur le rapport du président du Conseil, ministre de l'intérieur,

Vu la demande formée par M. Dhainaut, directeur général statutaire, au nom de la société d'exploitation des eaux et thermes d'Enghien-les-bains, ayant son siège à Paris, rue de Rivoli, 96, ladite société propriétaire des sources minérales alimentant les thermes;

Vu les plans et mémoires produits à l'appui;

Vu les pièces de l'instruction à laquelle la demande a été soumise conformément aux prescriptions réglementaires;

Vu les arrêtés ministériels en date des 26 juillet 1886 et 26 décembre 1864, autorisant l'exploitation des sources dites de Puisaye et du Nord;

Vu l'ordonnance royale du 18 juin 1823 (2), la loi du 14 juillet 1856 (3), le décret du 8 septembre 1856 (4), l'arrêté du chef du pouvoir exécutif du 30 août 1871 (5) et les décrets des 11 avril 1888 (6) et 5 janvier 1889 (7);

Le Conseil d'Etat entendu,

Décrète :

Article premier. — Sont déclarées d'intérêt public les sources minérales dites de Puisaye et du Nord, situées sur le territoire de la commune d'Enghien (Seine-et-Oise).

Art. 2. — Le présent décret sera publié et affiché aux frais de la compagnie propriétaire des sources précitées, dans la commune d'Enghien, dans les chefs-lieux de canton de l'arrondissement de Pontoise et au chef-lieu du département.

Art. 3. — Le président du Conseil, ministre de l'intérieur, est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* et inséré au *Bulletin des lois*.

Fait à Paris, le 8 mai 1907.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

Le président du Conseil, ministre de l'intérieur,

G. Clemenceau.

---

(1) Décret publié au *Journal officiel* du 16 mai 1907 et inséré au *Bulletin des lois* XIIe S. B. 2859, n° 49471.

(2) Tome XVII p. 537.

(3) Tome I p. 314.

(4) Tome I p. 321.

(5) Tome II p. 361.

(6) Tome XVIII p 625.

(7) Tome XIX p. 767.

INSPECTION DES FABRIQUES OU DÉPÔTS D'EAUX MINÉRALES NATURELLES ET ARTIFICIELLES DANS LE RESSORT DE LA PRÉFECTURE DE POLICE.

Décret du 3 juillet 1907 (1).

Le Président de la République française,

Sur le rapport du ministre de l'agriculture,

Vu le décret du 16 septembre 1893, relatif à l'inspection des fabriques et dépôts d'eaux minérales dans le département de la Seine, notamment dans ses articles 1er et 5 (2);

Vu le décret du 17 octobre 1906, rattachant au ministère de l'agriculture le service d'inspection des pharmacies, drogueries, épiceries, fabriques ou dépôts d'eaux minérales, artificielles ou naturelles (3);

Vu l'arrêté du préfet de police du 31 octobre 1906, rattachant à la 2e division de la préfecture de police, les inspecteurs du laboratoire municipal;

Vu l'arrêté du préfet de police du 8 décembre 1906, concernant le service d'inspection des denrées alimentaires,

Décrète :

Article premier. — L'inspection des fabriques ou dépôts d'eaux minérales artificielles ou naturelles est confiée, dans le ressort de la préfecture de police, aux commissaires inspecteurs des denrées alimentaires.

Art. 2. — Les échantillons d'eaux minérales prélevés par les commissaires inspecteurs des denrées alimentaires sont analysés par

(1) Décret publié au *Journal officiel* du 10 juillet 1907.
(2) Tome XXIII p. 577.
(3) Tome XXXVI p. 139.

le laboratoire chargé de l'analyse des échantillons de boissons, denrées alimentaires et produits agricoles, prélevés par application de la loi du 1er août 1905, dans le ressort de la préfecture de police.

Art. 3. — Les dispositions contraires contenues dans le décret du 16 septembre 1893 sont rapportées.

Art. 4. — Le ministre de l'agriculture est chargé de l'exécution du présent décret.

Fait à Paris, le 3 juillet 1907.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

Le ministre de l'agriculture,

RUAU.

CONDITIONS D'IMPORTATION DES EAUX MINÉRALES ÉTRANGÈRES

CIRCULAIRE du directeur général des douanes
(1re division, 1er bureau, n° 3620), du 27 octobre 1906, aux directeurs du service.

(EXTRAIT)

Un certain nombre d'additions ayant été faites, en vertu de décisions ministérielles, à la liste des eaux minérales naturelles dont l'importation est permise, l'administration a établi une nouvelle nomenclature des eaux minérales étrangères dont l'introduction et la vente ont été autorisées en France, conformément à l'ordonnance du 18 juin 1823 (1).

Cette nomenclature devra être substituée au tableau annexé à la note 174 *quater*.

. . . . . .

Le conseiller d'État, directeur général,

F. BRUNET.

ANNEXE

Notes explicatives n° 174 quater. Nouvelle rédaction.

On doit entendre par *eaux minérales* toutes celles qui, en raison, soit de leur température supérieure à celle de l'air ambiant, soit de la quantité et de la nature spéciale de leurs principes salins et gazeux, sont ou peuvent être employées comme *agents médicamenteux*.

Les eaux minérales naturelles étrangères ne peuvent être introduites en France et en Algérie que si elles sont au nombre de celles dont l'importation et la vente ont été autorisées par arrêtés du ministre de l'intérieur, rendus en exécution de l'ordonnance du 18 juin 1823, et à la condition d'être accompagnées d'un certificat d'origine délivré et attesté par l'autorité du lieu de production. Ce certificat doit être légalisé par l'agent consulaire français du ressort (2). [*Décision du ministre de l'intérieur du 9 octobre 1891 ; lettre commune n° 1000.*] Les attestations de cette nature, présentées au service des douanes, sont soumises au droit de timbre et de dimension. (*Décision du 29 septembre 1905.*)

---

(1) Cette nomenclature arrêtée au 31 décembre 1905 a été insérée au tome XXXV p. 183.

(2) La légalisation consulaire ne doit pas être exigée pour les certificats relatifs aux eaux de Soultzmatt, de Soultzbach, de Reipertsweiler et de Niederbronn (Alsace). (*Décisions du ministre de l'intérieur du 10 décembre 1895 et du 3 septembre 1896.*)

L'introduction des eaux minérales *artificielles* étrangères est subordonnée aux conditions suivantes :

1° *Ces eaux doivent être renfermées dans des bouteilles ou cruchons, portant en caractères indélébiles, l'indication « Eau artificielle ».*

2° *Leur importation en tonneaux ou autres récipients est interdite.*

3° *La douane doit s'assurer, sur échantillon, de la bonne qualité de l'eau employée à leur fabrication et du bon état des siphons, notamment en ce qui concerne les têtes métalliques et les tubes intérieurs.*

L'exécution de cette dernière prescription est assurée par les chimistes des laboratoires, à qui doivent être envoyés les échantillons prélevés lors de chaque importation. (*Avis du Comité d'hygiène du 9 mars 1892, lettre commune n° 1022.*)

. . . . . .

Le tarif général impose les eaux minérales à raison de 20 francs par 100 kilogrammes nets. Les récipients (cruchons, bouteilles, etc.) acquittent séparément le droit qui leur est propre. (*Loi du 18 juillet 1906.*)

En tarif minimum, la franchise est applicable aux eaux minérales. Pour celles importées en cruchons, l'immunité couvre à la fois le contenant et le contenu. Lorsqu'elles sont importées autrement qu'en cruchons, les récipients (bouteilles, etc.), doivent être soumis à la taxe qui leur est afférente.

Il n'est pas nécessaire d'ailleurs d'exiger en pareil cas le transvasement du liquide, il convient d'apprécier le poids du récipient au moyen de vases semblables ou analogues.

On doit ranger dans la classe des médicaments composés (*Note 316*) les eaux minérales auxquelles on a ajouté des drogues ou ingrédients quelconques.

Les eaux minérales originaires de l'île de Corse sont admises en franchise dans les ports de la France continentale ouverts à cet effet et sous la condition que l'origine en ait été reconnue au départ. (Voir les observations préliminaires n° 240.)

L'admission des eaux minérales naturelles qui ne figurent pas sur le tableau ci-dessus peut être exceptionnellement autorisée lorsqu'il s'agit de petites quantités formant la provision personnelle du destinataire et dont la destination *hors de commerce* ne fait aucun doute. L'administration se réserve le droit d'examiner chaque demande d'introduction.

Les échantillons adressés au ministère de l'intérieur à l'appui de demandes d'introduction peuvent être admis aux conditions du tarif sans justification, ni autorisation spéciale. Le transport sur le ministère est assuré au moyen d'un acquit-à-caution ; il a lieu sous le couvert du ministre de l'intérieur à l'adresse de l'Académie de médecine, à Paris, rue Bonaparte, 16.

MODIFICATION DES DISPOSITIONS DU DÉCRET DU 29 NOVEMBRE 1904 (1) : MESURES DE PROTECTION CONTRE LES DANGERS DE L'ÉLECTRICITÉ.

I. — Rapport au Président de la République.

Monsieur le Président, l'article 17 du décret du 10 mars 1894 sur l'hygiène et la sécurité des travailleurs (2) prescrivait des mesures à prendre en vertu de la loi du 12 juin 1893 (3), pour la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques.

Ces dispositions, qui ont été reproduites dans le décret du 29 novembre 1904, qui a remplacé le décret de 1894, sont devenues aujourd'hui insuffisantes par suites des nouvelles causes de danger qu'entraînent pour les travailleurs les applications croissantes de l'électricité à l'industrie.

Il a donc paru nécessaire de substituer aux mesures de protection antérieures un règlement spécial pris en vertu de l'article 3, paragraphe 2 de la loi du 12 juin 1893, qui prévoit des règlements d'administration publique rendus après avis du comité consultatif des arts et manufactures pour la détermination, au fur et à mesure des nécessités constatées, des prescriptions particulières relatives, soit à certaines professions, soit à certains modes de travail.

C'est dans ces conditions qu'il a été procédé à l'élaboration de deux projets de décrets, l'un abrogeant l'article 17 du décret du 29 novembre 1904, l'autre édictant des dispositions spéciales de protection pour certains travaux, ou dans certaines industries où sont mis en œuvre des courants électriques (4).

Ces deux projets de décret ont été examinés et approuvés par le Comité consultatif des arts et manufactures et par le Conseil d'État. Si vous en approuvez la teneur, je vous prierai, monsieur le Président, de vouloir bien les revêtir de votre signature.

Veuillez agréer, monsieur le Président, l'hommage de mon respectueux dévouement.

Paris, le 10 juillet 1907.

Le ministre du travail et de la prévoyance sociale,

René Viviani.

---

(1) Tome XXXIV p. 127.
(2) Tome XXIV p. 417.
(3) Tome XXIII p. 567.
(4) Ce rapport et les deux décrets qui l'ont suivi ont été publiés au *Journal officiel* du 14 juillet 1907.

II. — Décret du 11 juillet 1907.

Le Président de la République française,

Sur le rapport du ministre du travail et de la prévoyance sociale,

Vu l'article 3 de la loi du 12 juin 1893, modifié par la loi du 11 juillet 1903;

Vu le décret du 29 novembre 1904, modifié par les décrets des 6 août 1905 et 22 mars 1906;

Vu l'avis du Comité consultatif d'hygiène publique de France;

Vu l'avis du Comité consultatif des arts et manufactures;

Le Conseil d'État entendu,

Décrète :

Article premier. — L'article 17 du décret du 29 novembre 1904 est abrogé.

Art. 2. — Les dispositions des paragraphes *c* et *d* de l'article 16 du décret du 26 novembre 1904, modifié par le décret du 22 mars 1906, formeront l'article 17, sous la désignation des paragraphes *a* et *b*.

Art. 3. — Le ministre du travail et de la prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera inséré au *Bulletin des lois* et publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 11 juillet 1907.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

Le ministre du travail et de la prévoyance sociale,

René Viviani.

MODIFICATION DES DISPOSITIONS DU DÉCRET DU 29 NOVEMBRE 1904 (1) : MESURES DE PROTECTION DES OUVRIERS CONTRE L'ÉCLATEMENT DES MEULES ET ENGINS TOURNANT A GRANDE VITESSE.

DÉCRET du 7 décembre 1907 (2).

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE,

Sur le rapport du ministre du travail et de la prévoyance sociale,

Vu l'article 3 de la loi du 12 juin 1893 (3), 11 juillet 1903 (4), ainsi conçu :

« Des règlements d'administration publique rendus après avis du Comité consultatif des arts et manufactures détermineront :

« 1° Les mesures générales de protection et de salubrité applicables à tous les établissements assujettis, notamment en ce qui concerne l'éclairage, l'aération, la ventilation, les eaux potables, les fosses d'aisances, l'évacuation des poussières et vapeurs, les précautions à prendre contre les incendies, le couchage du personnel, etc ;

« 2° Au fur et à mesure des nécessités constatées, les prescriptions particulières relatives soit à certaines professions, soit à certains modes de travail ;

« Le Comité consultatif d'hygiène publique de France sera appelé à donner son avis en ce qui concerne les règlements généraux prévus sous le n° 1 du présent article » ;

Vu l'avis du Comité consultatif d'hygiène publique de France ;

Vu l'avis du Comité consultatif des arts et manufactures ;

Le Conseil d'État entendu,

DÉCRÈTE :

ARTICLE PREMIER. — Il est ajouté à l'article 12 du décret du 29 novembre 1904 les dispositions suivantes :

« Toute meule tournant à grande vitesse devra être montée ou enveloppée de telle sorte qu'en cas de rupture ses fragments soient retenus, soit par les organes de montage, soit par l'enveloppe.

« Une inscription très apparente placée auprès des volants, des meules et de tout autre engin pesant et tournant à grande vitesse, indiquera le nombre de tours par minute qui ne doit pas être dépassé ».

---

(1) Tome XXXIV p. 127.
(2) Décret publié au *Journal officiel* du 15 décembre 1907.
(3) Tome XXIII p. 567.
(4) Tome XXXIII p. 145.

II. — Décret du 11 juillet 1907.

Le Président de la République française,

Sur le rapport du ministre du travail et de la prévoyance sociale,

Vu l'article 3 de la loi du 12 juin 1893, modifié par la loi du 11 juillet 1903;

Vu le décret du 29 novembre 1904, modifié par les décrets des 6 août 1905 et 22 mars 1906;

Vu l'avis du Comité consultatif d'hygiène publique de France;

Vu l'avis du Comité consultatif des arts et manufactures;

Le Conseil d'État entendu,

Décrète :

Article premier. — L'article 17 du décret du 29 novembre 1904 est abrogé.

Art. 2. — Les dispositions des paragraphes *c* et *d* de l'article 16 du décret du 26 novembre 1904, modifié par le décret du 22 mars 1906, formeront l'article 17, sous la désignation des paragraphes *a* et *b*.

Art. 3. — Le ministre du travail et de la prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera inséré au *Bulletin des lois* et publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 11 juillet 1907.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

Le ministre du travail et de la prévoyance sociale,

René Viviani.

MODIFICATION DES DISPOSITIONS DU DÉCRET DU 29 NOVEMBRE 1904 (1) : MESURES DE PROTECTION DES OUVRIERS CONTRE L'ÉCLATEMENT DES MEULES ET ENGINS TOURNANT A GRANDE VITESSE.

Décret du 7 décembre 1907 (2).

Le Président de la République française,

Sur le rapport du ministre du travail et de la prévoyance sociale,

Vu l'article 3 de la loi du 12 juin 1893 (3), 11 juillet 1903 (4), ainsi conçu :

« Des règlements d'administration publique rendus après avis du Comité consultatif des arts et manufactures détermineront :

« 1° Les mesures générales de protection et de salubrité applicables à tous les établissements assujettis, notamment en ce qui concerne l'éclairage, l'aération, la ventilation, les eaux potables, les fosses d'aisances, l'évacuation des poussières et vapeurs, les précautions à prendre contre les incendies, le couchage du personnel, etc ;

« 2° Au fur et à mesure des nécessités constatées, les prescriptions particulières relatives soit à certaines professions, soit à certains modes de travail ;

« Le Comité consultatif d'hygiène publique de France sera appelé à donner son avis en ce qui concerne les règlements généraux prévus sous le n° 1 du présent article » ;

Vu l'avis du Comité consultatif d'hygiène publique de France ;

Vu l'avis du Comité consultatif des arts et manufactures ;

Le Conseil d'État entendu,

Décrète :

Article premier. — Il est ajouté à l'article 12 du décret du 29 novembre 1904 les dispositions suivantes :

« Toute meule tournant à grande vitesse devra être montée ou enveloppée de telle sorte qu'en cas de rupture ses fragments soient retenus, soit par les organes de montage, soit par l'enveloppe.

« Une inscription très apparente placée auprès des volants, des meules et de tout autre engin pesant et tournant à grande vitesse, indiquera le nombre de tours par minute qui ne doit pas être dépassé ».

---

(1) Tome XXXIV p. 127.
(2) Décret publié au *Journal officiel* du 15 décembre 1907.
(3) Tome XXIII p. 567.
(4) Tome XXXIII p. 145.

Art. 2. — Le paragraphe premier de l'article 14 du décret du 29 novembre 1904 est abrogé et remplacé par la disposition suivante:

« L'appareil d'arrêt des machines motrices sera toujours placé sous la main des conducteurs qui dirigent ces machines, et en dehors de la zone dangereuse ».

Art. 3. — Le ministre du travail et de la prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* et inséré au *Bulletin des lois*.

Fait à Paris, le 7 décembre 1907.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République:

Le ministre du travail et de la prévoyance sociale,

René Viviani.

APPLICATION DE LA LOI DU 15 FÉVRIER 1902
SUR LA SANTÉ PUBLIQUE

VÉRIFICATION DES APPAREILS DE DÉSINFECTION

CERTIFICATS DÉLIVRÉS EN VERTU DE L'ARTICLE 3 DU DÉCRET DU 7 MARS 1903 (1)

SOMMAIRE

NUMÉROS des certificats	APPAREILS	CONSTRUCTEURS	PAGES
75	**Vaporisateur**	DEGLOS et GAUTHIER.	366
76	**Étuve** mixte type A F[1]	LEQUEUX	368
77	**Autoclave** L F[1]	LEQUEUX	371
78	**Grande étuve** fixe à aldéol	S[té] DE DÉSINFECTION ÉCONOMIQUE	374
79	**« Fumigator Gonin »**	S[té] DU FUMIGATOR	378
80	**Étuve** démontable système « Gonin »	GONIN et fils	380
81	**Étuve** économique n° 2	S[té] GENESTE HERSCHER et Cie	384
82	**Appareil** pour désinfection des livres D L[1].	id	387
83	**« Lampe Formolea »**	HUWARD	389
84	**Appareil** à formol sans pression	LEQUEUX	393
85	**Chambre** démontable	GUASCO	395

(1) Ce tableau fait suite à ceux qui sont insérés dans les tomes XXXIV p. 135; XXXV p. 85 et XXXVI p. 171.

Art. 2. — Le paragraphe premier de l'article 14 du décret du 29 novembre 1904 est abrogé et remplacé par la disposition suivante :

« L'appareil d'arrêt des machines motrices sera toujours placé sous la main des conducteurs qui dirigent ces machines, et en dehors de la zone dangereuse ».

Art. 3. — Le ministre du travail et de la prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* et inséré au *Bulletin des lois*.

Fait à Paris, le 7 décembre 1907.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

Le ministre du travail et de la prévoyance sociale,

René Viviani.

APPLICATION DE LA LOI DU 15 FÉVRIER 1902
SUR LA SANTÉ PUBLIQUE

VÉRIFICATION DES APPAREILS DE DÉSINFECTION

CERTIFICATS DÉLIVRÉS EN VERTU DE L'ARTICLE 3 DU DÉCRET DU 7 MARS 1903 (1)

SOMMAIRE

NUMÉROS des certificats	APPAREILS	CONSTRUCTEURS	PAGES
75	**Vaporisateur**	DEGLOS et GAUTHIER.	366
76	**Étuve** mixte type A F[1]	LEQUEUX	368
77	**Autoclave** L F[1]	LEQUEUX	371
78	**Grande étuve** fixe à aldéol	S[té] DE DÉSINFECTION ÉCONOMIQUE	374
79	**« Fumigator Gonin »**	S[té] DU FUMIGATOR	378
80	**Étuve** démontable système « Gonin »	GONIN et fils	380
81	**Étuve** économique n° 2	S[té] GENESTE HERSCHER et Cie	384
82	**Appareil** pour désinfection des livres D L[1].	id	387
83	**« Lampe Formolea »**	HUWARD	389
84	**Appareil** à formol sans pression	LEQUEUX	393
85	**Chambre** démontable	GUASCO	395

(1) Ce tableau fait suite à ceux qui sont insérés dans les tomes XXXIV p. 135; XXXV p. 85 et XXXVI p. 171.

CERTIFICATS DE VÉRIFICATION DÉLIVRÉS PAR APPLICATION DE L'ARTICLE 7 DE LA LOI DU 15 FÉVRIER 1902 SUR LA SANTÉ PUBLIQUE (1) ET DE L'ARTICLE 3 DU DÉCRET DU 7 MARS 1903 (2).

N° 25.

MM. V. Deglos et G. Gauthier, à Marseille, rue Paradis, 206

Cet appareil destiné à la désinfection en surface des locaux comprend essentiellement :

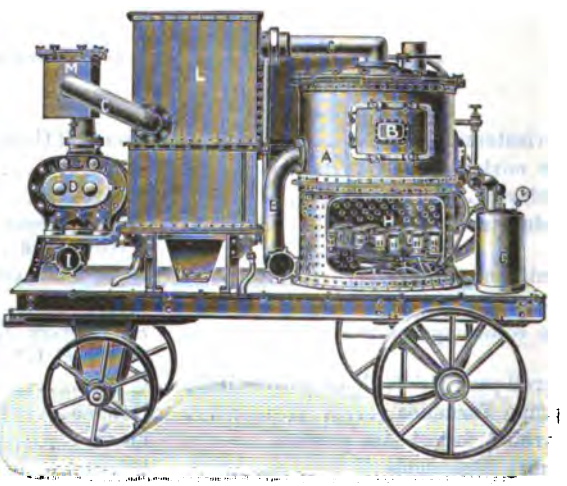
1° un foyer métallique cylindrique fait en deux parties reposant l'une sur l'autre à joints étanches : à l'intérieur sont disposées une sole et une batterie de vingt-quatre brûleurs à essence ;

2° un moteur à pétrole actionnant deux ventilateurs ;

3° les accessoires ;

Certains organes (refroidisseur, caisse à filtrer, bassin, récipient et vanne) n'ont aucun rôle lorsqu'il s'agit de désinfection : ils sont établis en vue de la dératisation des navires.

Le tout est monté sur un bâti muni de roues.



A. Récipient à aldéhyde formique et phénol.
B. Porte-ouverture du récipient.
C. E. Tuyaux d'aspiration.
D. Ventilateur.
F. Moteur.
G. Compresseur.
H. Brûleurs.
I. Tuyau de refoulement.

4° les tuyaux d'aspiration et de refoulement des gaz allant de l'appareil au local.

Fonctionnement. — On introduit dans la cuvette formant sole 50 grammes de solution commerciale d'aldéhyde formique à environ 40 p. 100 et 5 grammes de phénol cristallisé par mètre cube de local à désinfecter; on allume les brûleurs et on met le ventilateur en marche.

L'air du local à désinfecter est aspiré au moyen du ventilateur par le tuyau d'aspiration. Cet air passe dans l'appareil évaporatoire où il se charge des vapeurs produites, puis il est refoulé dans le local faisant ainsi un cycle fermé pendant tout le temps que dure la vaporisation des produits antiseptiques. On éteint et arrête le moteur.

La durée du contact est de six heures.

Avec cet appareil on a désinfecté une pièce de 60 mètres cubes.

On a employé 3 litres de solution commerciale d'aldéhyde formique à 40 p. 100 et 300 grammes de phénol cristallisé.

Le fonctionnement du ventilateur et la vaporisation des produits antiseptiques ont duré trente minutes.

Le contact a été de six heures.

En conséquence de ces expériences et vu l'avis émis par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France dans sa séance du 18 février 1907, le procédé de désinfection décrit ci-dessus a été vérifié conformément aux dispositions édictées tant par l'article 7 de la loi du 15 février 1902 que par le règlement d'administration publique du 7 mars 1903 pris en vertu dudit article. Il a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

1° Emploi par mètre cube de local à désinfecter de 50 grammes de solution commerciale d'aldéhyde formique titrant environ 40 p. 100 et de 5 grammes de phénol cristallisé ;

2° Fonctionnement du ventilateur et chauffage des produits pendant environ trente minutes : la vaporisation doit être complète ;

3° Durée de contact : six heures ;

4° Ce procédé n'est applicable qu'à la désinfection en surface des locaux.

Paris, le 21 juin 1907.

Le président du Conseil, ministre de l'intérieur,

G. CLEMENCEAU.

N° 70.

M. Lequeux, à Paris, rue Gay-Lussac, 64.

L'étuve mixte type A F' utilise l'action combinée du vide, de la chaleur et du formol.

C'est une étuve horizontale dont le diamètre est de 0 m. 90 et la longueur de 2 mètres : elle présente les mêmes dispositions générales que les étuves à vapeur.

Le chauffage intérieur se fait au moyen de 4 batteries de tubes.

La vapeur libre entre par un demi-cercle placé très près de la porte à droite, traverse l'étuve de part en part pour sortir au travers d'un clapet équilibré.

La vapeur de réchauffement circulant dans les batteries est amenée par un robinet placé à la partie supérieure de l'étuve ; la purge de l'appareil se fait à la partie inférieure ; la purge de la vapeur libre se fait au travers d'un clapet équilibré.

Le liquide formolé est introduit dans le petit autoclave latéral [vaporisateur] de capacité variable, pour être amené à l'intérieur de l'étuve par un robinet, à l'état de vapeur sous pression se détendant au travers d'un groupe d'ajutages disposés à la partie supérieure de l'appareil.

Le vide a été fait préalablement dans l'étuve au moyen d'un déjecteur à vapeur.

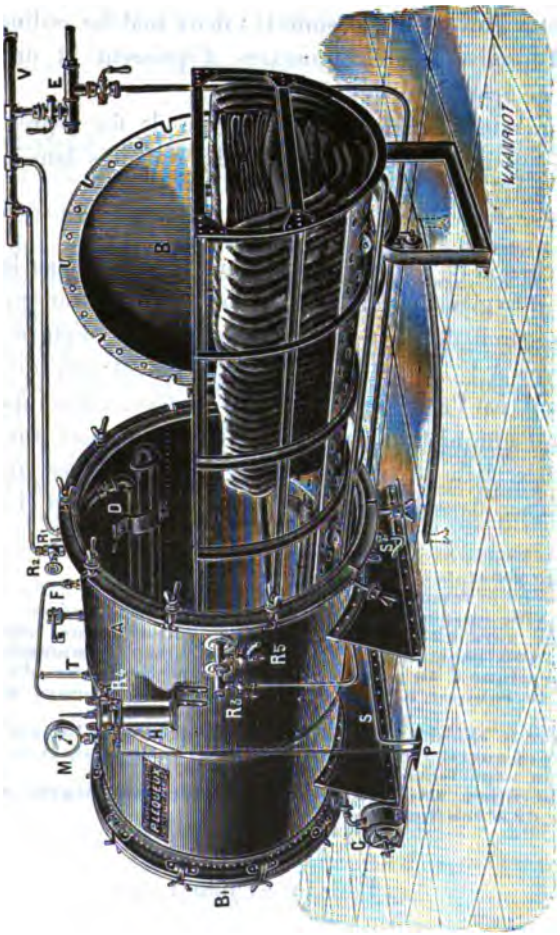
En faisant un vide de 50 à 60 centimètres de mercure, pendant que l'on maintient la température intérieure de l'étuve aux environs de 50 degrés, on fait pénétrer le mélange de vapeurs de formol et d'eau.

Fonctionnement. — Chauffage préalable vers 50 degrés.

Chargement et fermeture.

Faire le vide au-dessus de 50 centimètres de mercure.

Chauffage vers 135 degrés du vaporisateur dans lequel on a introduit 100 centimètres cubes de solution commerciale d'aldéhyde formique à 40 p. 100 et 200 centimètres cubes d'eau.


V
E
B
D
A
F
T
M
H
R5
R6
S
P
C
B1
V. HANRIOT

Fermer le robinet à vide et introduire les vapeurs de formol et d'eau.

Maintenir le chauffage pendant trois heures puis laisser refroidir lentement et ouvrir l'étuve après dix heures de contact.

Avec cette étuve, on a désinfecté : deux matelas ordinaires, un matelas d'épreuve de 5 centimètres d'épaisseur et un matelas d'épreuve de 10 centimètres d'épaisseur.

La température maxima atteinte a été de 60 degrés dans le matelas d'épreuve de 5 centimètres et de 58 degrés dans le matelas d'épreuve de 10 centimètres.

En conclusion de ces expériences et vu l'avis émis par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa séance du 6 mai 1907, l'appareil décrit ci-dessus sous le nom d'étuve mixte à formol, type A F[1], a été vérifié conformément aux dispositions édictées tant par l'article 7 de la loi du 15 février 1902 que par le règlement d'administration publique du 7 mars 1903 pris en vertu dudit article. Il a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Chauffage préalable de l'étuve vers 50 degrés.
Chargement et fermeture.
Faire le vide au-dessus de 50 centimètres de mercure.
Chauffage vers 135 degrés du vaporisateur dans lequel on a introduit 100 centimètres cubes de solution commerciale d'aldéhyde formique à 40 p. 100 et 200 centimètres cubes d'eau.
Fermer le robinet à vide et introduire les vapeurs de formol et d'eau.
Maintenir le chauffage pendant trois heures puis laisser refroidir lentement et ouvrir l'étuve après dix heures de contact, à partir du début de la vaporisation.
La température maxima devra atteindre 60 degrés sous une épaisseur de 5 centimètres.

Paris, le 21 juin 1907.

Le président du Conseil, ministre de l'intérieur,

G. CLEMENCEAU.

N° 77.

M. Lequeux, à Paris, rue Gay-Lussac, 64.

L'**autoclave LF**[1] est en cuivre épais ; son diamètre est de 20 centimètres ; le couvercle porte au centre un bossage sur lequel sont fixés un manomètre et un robinet à pointeau servant à régler le passage des vapeurs dans un tube de dégagement en cuivre. Au centre du bossage est une gaîne dans laquelle se trouve un thermomètre.

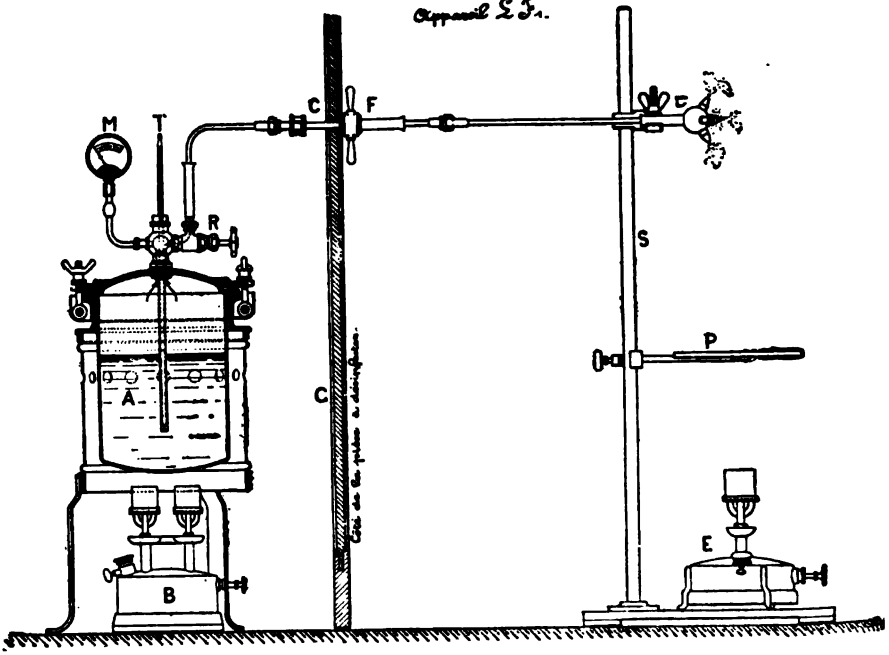
Cet appareil est monté sur une cheminée supportée par 3 pieds ; le chauffage est obtenu au moyen d'une lampe intensive à pétrole à 2 becs.

Le tube à dégagement des vapeurs antiseptiques est introduit dans la chambre à désinfecter à travers un trou pratiqué dans la porte : il se termine par un ajutage multiple à jets divergents ; cet ajutage est maintenu au moyen d'un support muni d'une plaque de cuivre chauffée au moyen d'une lampe à pétrole et destinée à volatiliser le liquide provenant de la condensation des vapeurs antiseptiques dans leur parcours à travers le tube de dégagement.

On introduit dans l'autoclave des quantités égales d'eau et de solution commerciale d'aldéhyde formique à 40 p. 100 en proportions déterminées suivant le cubage du local à désinfecter ; on allume les lampes, et lorsque la pression atteint 2 kilogrammes, on procède à la projection des vapeurs d'aldéhyde formique dans l'intérieur de la chambre ; la durée du contact est de huit heures à partir du commencement de la projection.

Avec cet autoclave, et en suivant le *modus operandi* décrit ci-dessus, on a désinfecté une pièce d'une capacité de 60 mètres cubes. On a employé 1.200 centimètres cubes de solution commerciale d'aldéhyde formique à 40 p. 100 et 1.200 centimètres cubes d'eau. Durée de contact : huit heures.

Désinfection des locaux par le formol sous pression.
Appareil L. F.



En conséquence de ces expériences et vu l'avis émis par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa séance du 6 mai 1907, l'appareil de désinfection décrit ci-dessus sous le nom d'autoclave L F' a été vérifié conformément aux dispositions édictées tant par l'article 7 de la loi du 15 février 1902 que par le règlement d'administration publique du 7 mars 1903 pris en vertu du dit article. Il a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Il sera projeté par mètre cube de local à désinfecter — à une température correspondant à la pression de 2 kilogrammes dans l'autoclave — 40 centimètres cubes de liquide composé de 20 centimètres cubes d'eau et de 20 centimètres cubes de solution commerciale d'aldéhyde formique à 40 p. 100.

La durée du contact à partir du commencement de la projection sera de huit heures (pièce close).

Ce procédé n'est applicable qu'à la désinfection de la surface des locaux.

Paris, le 21 juin 1907.

Le président du Conseil, ministre de l'intérieur,

G. CLEMENCEAU.

N° 28.

Société de désinfection économique, à Paris, rue Jacques-Cœur, 3.

La **grande étuve fixe à aldéol** du Dr Berlioz a une capacité de 6 mètres cubes : ses dimensions sont les suivantes : hauteur, 2 mètres ; longueur, 2 mètres ; largeur, 1 m. 50.

Elle est formée de 6 panneaux constitués par des cadres en fer avec traverses de soutien. Les panneaux latéraux, supérieur, postérieur et antérieur sont revêtus de 3 enveloppes : l'enveloppe intérieure est en zinc. Sur un des panneaux latéraux est ménagée une ouverture de ventilation.

Le panneau inférieur est en tôle de fer vissée sur le cadre de fer. Au centre de la plaque de tôle est un large orifice permettant d'effectuer le chauffage.

L'étuve repose sur 6 pieds.

L'appareil de chauffage, qui est une lampe genre Primus, se place sous un cylindre de tôle fermé à son extrémité supérieure, ouvert à son extrémité inférieure. L'extrémité supérieure fermée est excavée en forme de récipient destiné à recevoir le liquide désinfectant par l'intermédiaire d'un tube surmonté d'un petit réservoir avec indicateur de niveau fixé sur une paroi latérale.

Le pourtour du cylindre de chauffage est garni de buses et de tuyaux rayonnant horizontalement dans toutes les directions.

La naissance des buses est munie de toile métallique destinée à s'opposer à la propagation des flammes. L'appareil de chauffage, engagé dans l'orifice du panneau inférieur, est soutenu par un épaulement circulaire : il peut être mis en pression, réglé ou éteint à distance par l'intermédiaire de tubes en caoutchouc. La lampe est placée sur un plateau métallique à roulettes et enfermée dans un manchon en tôle perforée revêtu de toile métallique.

Les objets à désinfecter étant placés sur les claies, on ferme l'étuve.

Le fonctionnement s'effectue ainsi :

1er temps : chauffage à sec ; au bout de huit à dix minutes, la température atteint 80 degrés ;

2e temps : imprégnation d'eau aldéolée ; on verse dans le récipient intérieur un liquide constitué par 100 centimètres cubes d'aldéol et 1.900 centimètres cubes d'eau ;

3e temps : désinfection ; huit minutes après l'introduction de l'eau aldéolée, on verse 900 centimètres cubes d'aldéol.

La lampe continue à chauffer pendant toute la durée de l'opération qui est de deux heures.

Le liquide qui est employé pour la désinfection, dénommé *aldéol* renferme les 3/4 de son poids de solution commerciale d'aldéhyde formique à 40 p. 100.

Avec la grande étuve fonctionnant à l'aldéol décrite ci-dessus, on a désinfecté deux matelas ordinaires, un matelas d'épreuve de 5 centimètres et un matelas d'épreuve de 10 centimètres d'épaisseur.

La température maxima atteinte a été de 55 degrés dans le matelas de 5 centimètres d'épaisseur et de 96 degrés à la partie supérieure de l'étuve.

En conséquence de cette expérience, et vu l'avis émis par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France dans sa séance du 6 mai 1907, l'appareil décrit ci-dessus sous le nom de grande étuve fixe à aldéol a été vérifié conformément aux dispositions édictées tant par l'article 7 de la loi du 15 février 1902 que par le règlement d'administration publique du 7 mars 1903 pris en vertu du dit article. Il a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Chargement de l'étuve.

Chauffage à sec pendant environ 10 minutes jusqu'à ce que le thermomètre indique 80 degrés. Introduction de 2 litres d'eau aldéolée à 5 p. 100 (eau 1.900 centimètres cubes + aldéol 100 centimètres cubes).

Introduction de 900 centimètres cubes d'un liquide dénommé *aldéol*, renfermant 75 p. 100 de solution commerciale d'aldéhyde formique à 40 p. 100.

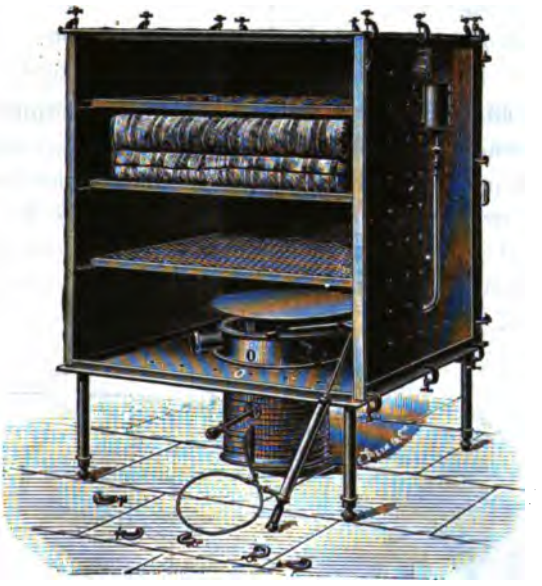
La température maxima devra atteindre environ 96 degrés en surface.

La lampe continue à chauffer pendant l'opération dont la durée totale est de deux heures.

Le présent certificat d'autorisation est applicable à la petite étuve démontable à aldéol de 1 mètre cube et demi de capacité (hauteur 1 m. 20; longueur 1 m. 10; largeur 1 m. 10).

La marche des opérations est identique, sauf en ce qui concerne les proportions de produits employés : l'imprégnation s'effectue

avec un litre d'eau aldéolée à 5 p. 100 (renfermant 50 centimètres cubes d'aldéol) et la désinfection à l'aide de 250 centimètres cubes d'aldéol pur.



Paris, le 21 juin 1907.

Le président du Conseil, ministre de l'intérieur,

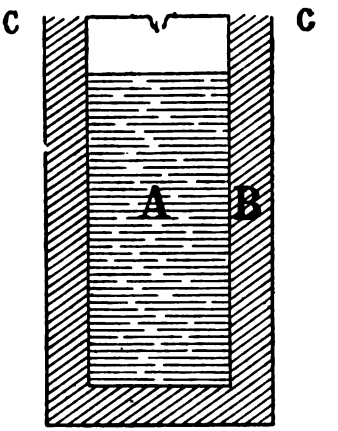
G. CLEMENCEAU.

N° 29 (1).

—

Société du Fumigator, à Paris, rue Saussure, 60.

L'appareil dit « Fumigator Genin» est destiné à la désinfection des locaux. Il consiste essentiellement en une cartouche formée d'une mince enveloppe de cuivre qui contient le trioxyméthylène (A) et se trouve entourée d'une pâte combustible spéciale (B). Celle-ci, allumée en (C), brûle lentement sans flamme et porte le trioxyméthylène à la température nécessaire pour sa dissociation et sa volatilisation.



Coupe d'un Fumigator

A la suite d'expériences qui avaient été effectuées avec des fumigators renfermant chacun 54 grammes de trioxyméthylène, ces appareils avaient fait l'objet d'un certificat d'autorisation portant le n° 15, en date du 9 février 1904.

On a constaté depuis que des fumigators renfermant respecti-

(1) Certificat destiné à remplacer le certificat n° 15, annulé.

vement 64 grammes de trioxyméthylène brûlent complètement sans laisser de résidu de trioxyméthylène.

En conséquence de ces expériences, et vu l'avis émis par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France dans sa séance du 6 mai 1907, l'appareil de désinfection décrit ci-dessus sous le nom de *Fumigator* a été vérifié conformément aux dispositions édictées tant par l'article 7 de la loi du 15 février 1902 que par le règlement d'administration publique du 7 mars 1903 pris en vertu du dit article. Il a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Emploi de cartouches n° 3, contenant environ 64 grammes de trioxyméthylène chacune, à raison d'une cartouche par 15 mètres cubes ou fraction supplémentaire de local à désinfecter ou de cartouches n° 4, contenant environ 64 grammes de trioxyméthylène chacune, à raison d'une cartouche par 20 mètres cubes ou fraction supplémentaire de local à désinfecter.

Les cartouches doivent être disposées sur une plaque de métal et placées en différents endroits du local à désinfecter.

Durée de contact après clôture hermétique de toutes les ouvertures : sept heures.

Application exclusivement réservée aux surfaces des locaux.

Le présent certificat annule et remplace le certificat n° 15, en date du 9 février 1904.

Paris, le 21 juin 1907.

Le président du Conseil, ministre de l'intérieur,

G. CLEMENCEAU.

N° 80.

MM. Gonin et fils, à Paris, rue Saussure, 60.

L'**étuve démontable système « Gonin »** est composée de deux cuves superposables et emboîtables à parois métalliques, soudées ou rivées, cerclées et bandées.

Le bord de la cuve inférieure est une gouttière dans laquelle vient s'emboîter le bord de la cuve supérieure qui par son propre poids et par l'intermédiaire d'une bande de feutre humide formant joint permet la fermeture de l'étuve.

La projection d'aldéhyde formique se fait au moyen de deux fumigators fixés sur le fond par deux ajutages disposés à cet effet.

Le chauffage s'effectue au moyen d'une lampe à essence de pétrole sous pression, à réservoir indépendant, disposée dans un cylindre de tôle s'emboîtant sous l'étuve : dans le fond de l'étuve est disposée la conduite métallique de chaleur dont une extrémité communique avec l'appareil de chauffage par l'intermédiaire d'une caisse de chauffe et l'autre aboutit à un orifice pratiqué dans une paroi.

Un registre placé à l'extrémité de cette conduite permet d'envoyer alternativement l'air chaud qui circule dans le tuyau à l'intérieur de l'étuve ou de l'expulser à l'extérieur.

Sur la caisse de chauffe est disposé un saturateur métallique pouvant être rempli d'eau de l'extérieur par un tuyau traversant la paroi de l'étuve.

Au-dessus du saturateur est fixé un pare-chaleur constitué par deux plaques métalliques séparées par une couche d'air.

Un thermomètre dont le réservoir est à l'intérieur de l'étuve permet de suivre la température.

La capacité de l'étuve est d'environ 2 m.c. 400.

Les dimensions sont environ 1 m. 85 × 1 m. 27 × 0 m. 50.

Après avoir chargé l'étuve et avoir introduit trois litres d'eau dans le saturateur, on la ferme.

La lampe est allumée : lorsque la température indiquée par le thermomètre atteint 85 degrés on allume les deux fumigators.

On continue le chauffage, et l'opération est terminée deux heures après l'allumage des fumigators.

On a désinfecté des matelas ordinaires et un matelas d'épreuve de 10 centimètres d'épaisseur.

Les conditions expérimentales sont les mêmes que celles indiquées ci-dessus.

La température indiquée par le thermomètre extérieur s'est maintenue entre 85 et 93 degrés.

La température a atteint 70 degrés sous 10 centimètres d'épaisseur.

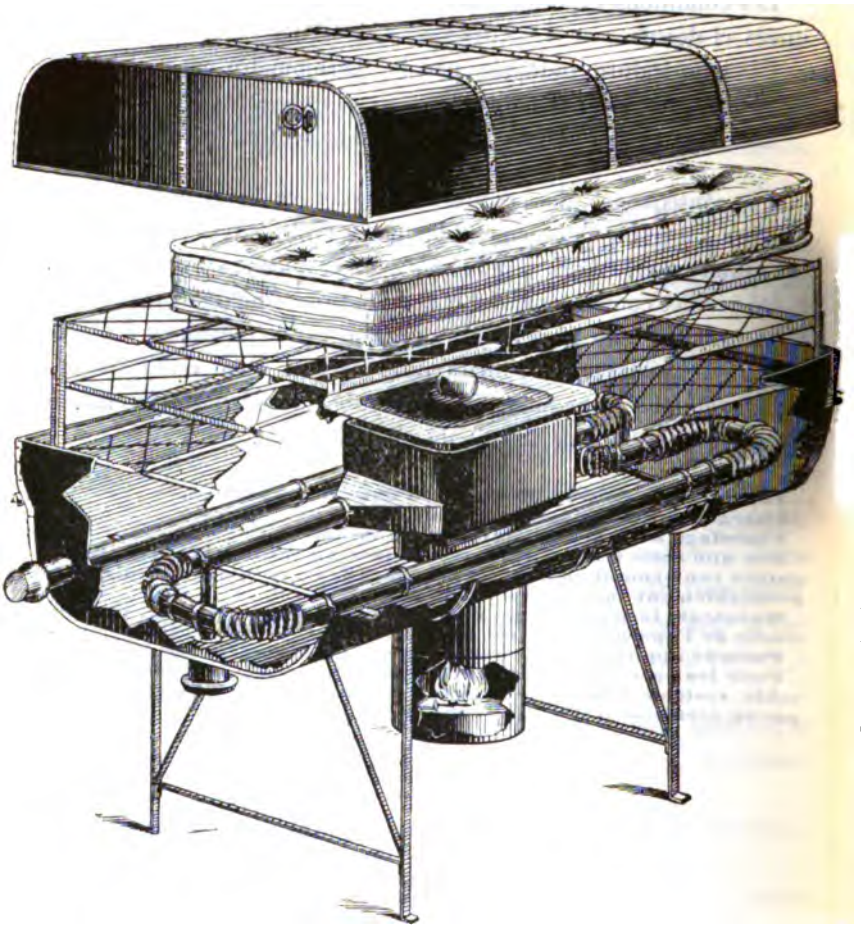
En conséquence de ces expériences et vu l'avis émis par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France dans sa séance du 29 juillet 1907, *l'étuve démontable système Gonin*, décrite ci-dessus a été vérifiée conformément aux prescriptions édictées tant par l'article 7 de la loi du 15 février 1902, que par le règlement d'administration publique du 7 mars 1903 pris en vertu dudit article. Elle a été reconnue susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Introduction de trois litres d'eau dans le saturateur.
Chargement et fermeture de l'étuve.
Chauffage à 85 degrés (environ dix minutes).
Dès que cette température est atteinte on allume les deux fumigators renfermant chacun 50 grammes de trioxyméthylène disposés préalablement sous l'étuve.
Maintenir la température entre 85 et 93 degrés pendant toute la durée de l'opération qui est de deux heures.
Procédé applicable à la désinfection en profondeur de la literie.
Pour les opérations de désinfection pratiquées avec l'étuve démontable système « Gonin » l'emploi des fumigators 3 et 4 autorisés par le certificat n° 79 (mai 1902) est permis.

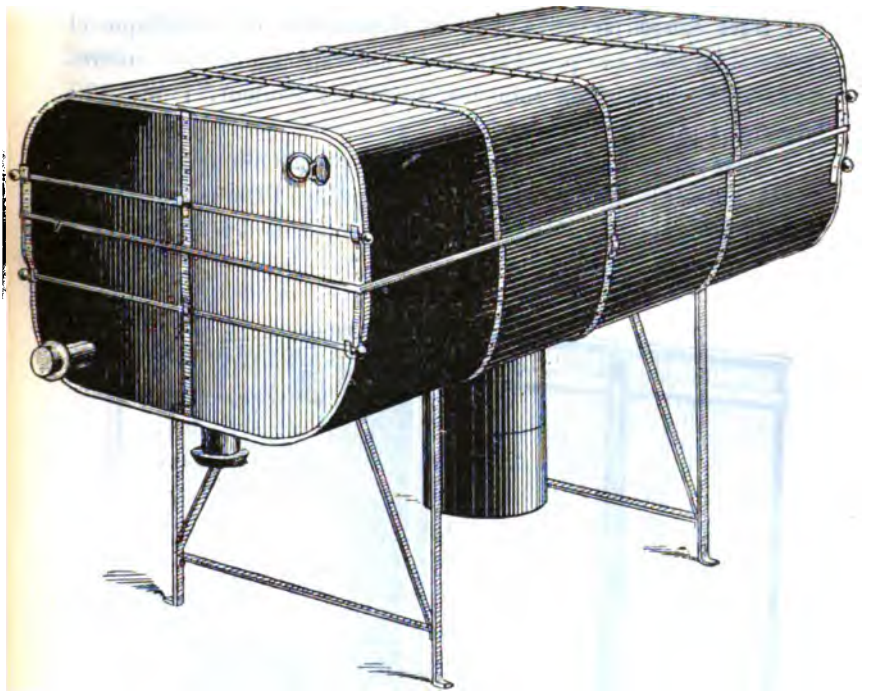
Paris, le 30 juillet 1907.

Le président du Conseil, ministre de l'intérieur.

G. CLEMENCEAU.



ETUVE DÉMONTABLE



SYSTÈME GONIN

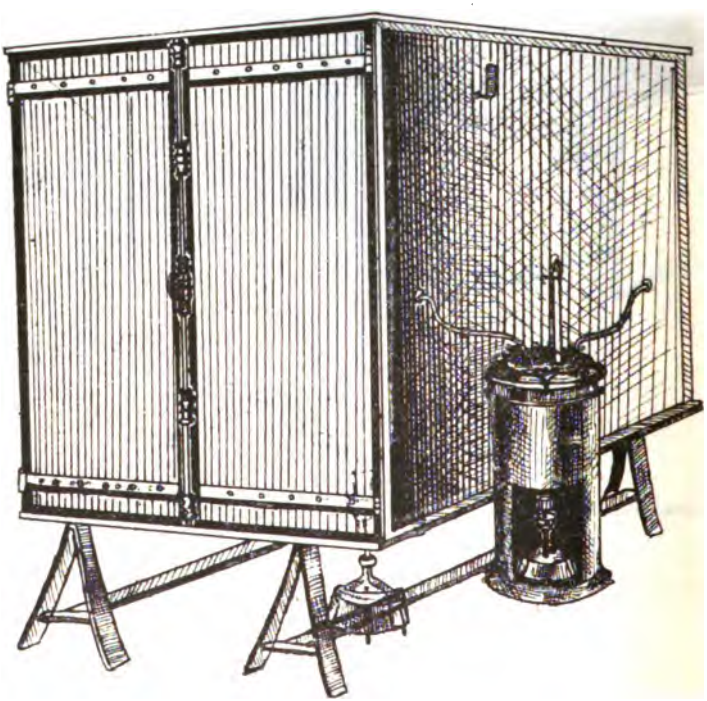
N° 81.

—

Société anonyme des établissements Geneste Herscher et Cie, à Paris, rue du Chemin-Vert, 42.

L'**étuve économique** n° 2 fixe ou démontable est métallique et ferme aussi bien que possible; elle a une capacité de trois mètres cubes; ses dimensions sont les suivantes: hauteur, 1 m. 25; largeur, 1 m. 30; longueur, 2 m. 10.

L'étuve est munie d'une double enveloppe métallique permettant aux gaz chauds, produits par la lampe genre Primus placée à la partie inférieure, de circuler autour de l'étuve dans le but d'éviter



la condensation des vapeurs de formol. A la partie inférieure est disposée une coupelle chargée d'eau.

Un appareil Hoton (approuvé par le certificat portant le n° 20, en date du 9 février 1904 [1]), servant en temps ordinaire à la désinfection des locaux, est monté auprès de l'étuve de manière à projeter à l'intérieur des vapeurs d'aldéhyde formique.

Un thermomètre placé à la partie supérieure de l'étuve permet de suivre la marche de l'opération.

L'étuve étant chargée, on verse dans la coupelle inférieure un litre et demi d'eau ; on ferme et, au moyen du réchaud inférieur, on chauffe de façon à atteindre 85 degrés sans les dépasser. Au bout d'une heure, on projette à l'intérieur de l'étuve les vapeurs provenant de l'appareil Hoton dans lequel on a mis cinq litres de solution d'aldéhyde formique à 10 p. 100. Cette période de désinfection dure une heure et demie et pendant tout ce temps, on continue le chauffage. L'opération totale a une durée de deux heures et demie.

On a désinfecté des matelas ordinaires et des matelas d'épreuve de 5 et de 10 centimètres d'épaisseur.

Le mode opératoire et les quantités de produits sont les mêmes que ceux indiqués ci-dessus.

La température maxima atteinte superficiellement a été de 66 degrés et de 60 degrés sous 10 centimètres d'épaisseur.

En conséquence de ces expériences, et vu l'avis émis par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France dans sa séance du 29 juillet 1907, l'appareil de désinfection décrit ci-dessus sous le nom d'étuve économique n° 2 a été vérifié conformément aux dispositions édictées tant par l'article 7 de la loi du 15 février 1902 que par le règlement d'administration publique du 7 mars 1903 pris en vertu dudit article. Il a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Chauffage préalable. — Chargement.
Introduction dans la coupelle inférieure de 1.250 centimètres cubes d'eau. — Fermeture.

(1) Tome XXXIV p. 227.

Chauffage vers 95 degrés au moyen de la lampe genre Primus.
Au bout d'une heure, projection à l'intérieur de l'étuve des vapeurs produites par un appareil Moton dans lequel on a mis 975 centimètres cubes de solution commerciale d'aldéhyde formique à 40 p. 100 et 2.025 centimètres cubes d'eau : cette projection a une durée d'une heure et demie.
Maintenir le chauffage pendant la durée totale de l'opération qui est de deux heures et demie.
Procédé applicable à la désinfection en profondeur de la literie.

Le présent certificat est applicable aux étuves n°s 1 et 3, cubant respectivement 1 mètre cube et demi et 6 mètres cubes, dont le fonctionnement est identique, les doses de formol et d'eau variant proportionnellement à la capacité de chacune d'elles.

Paris, le 30 juillet 1907.

Le président du Conseil, ministre de l'intérieur,

G. CLEMENCEAU.

N° 82.

Société anonyme des établissements Geneste Herscher et Cie, à Paris, rue du Chemin-Vert, 42.

L'appareil pour la désinfection des livres par les vapeurs de formol type DL'. a les dimensions suivantes : hauteur 1 mètre ; largeur 0 m. 70 ; profondeur 0 m. 42.

C'est une étuve métallique munie d'une porte fermant bien. A la partie inférieure se trouve une coupelle dans laquelle vient aboutir l'extrémité d'un tube porte-entonnoir. Latéralement on a disposé un thermomètre qui permet de surveiller la marche des opérations. Enfin un réchaud à pétrole, placé dans le socle de l'étuve, permet d'évaporer la solution d'aldéhyde formique et de maintenir une température convenable à l'intérieur de l'appareil pendant toute la durée de l'opération.

Sur les tablettes ajourées que possède l'étuve, on dispose les livres debout, les couvertures rabattues en arrière et serrées au moyen de pinces.

Dans la coupelle on verse 60 centimètres cubes d'eau ; on ferme l'étuve, au moyen du réchaud à pétrole, on élève lentement la température de l'étuve de façon à atteindre 60 degrés. Au bout d'une heure, on procède à la désinfection proprement dite, qui se pratique de la manière suivante :

Dans la coupelle, on verse, au moyen du petit entonnoir extérieur, un mélange à parties égales de solution commerciale d'aldéhyde formique à 40 p. 100 et d'eau (50 centimètres cubes du mélange). Pendant une heure, on continue le chauffage, au moyen du réchaud inférieur, de façon à maintenir la température aux environs de 50 degrés. L'opération est terminée.

On a désinfecté un certain nombre de livres entre les pages desquels on avait placé des morceaux de papier contaminés.

La durée totale de l'opération a été de deux heures et demie ; la quantité de produits employés et la manière d'opérer sont

identiques à celles décrites ci-dessus. La température maxima a atteint 70 degrés sur l'étagère du milieu.

En conséquence de ces expériences et vu l'avis émis par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France dans sa séance du 29 juillet 1907, l'appareil décrit ci-dessus a été vérifié conformément aux dispositions édictées tant par l'article 7 de la loi du 15 février 1902 que par le règlement d'administration publique du 7 mars 1903 pris en vertu dudit article. Il a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Chauffage préalable de l'étuve : son chargement.
Introduction dans la coupelle inférieure de 60 centimètres cubes d'eau : fermeture.
Maintenir, au moyen de la lampe, une température de 60 degrés environ pendant toute la durée de l'opération.
Une heure après la fermeture, verser dans la coupelle 25 centimètres cubes de solution commerciale d'aldéhyde formique à 40 p. 100 et 25 centimètres cubes d'eau.
La durée du contact à partir du moment de l'introduction du formol est d'une heure et demie ; la durée totale des opérations est de deux heures et demie.
Procédé applicable à la désinfection des LIVRES OUVERTS.

Le présent certificat d'autorisation est applicable à l'appareil D L². dont les dimensions sont plus grandes (hauteur 1 m. 75 ; largeur 1 mètre ; profondeur 0 m. 48) ; la marche et la durée des opérations sont identiques ; les quantités d'eau et de solution d'aldéhyde formique sont doubles de celles employées dans le modèle D L¹.

Paris, le 30 juillet 1907.

Le président du Conseil, ministre de l'intérieur,

G. CLEMENCEAU.

N° 93.

M. Ed. Huward, à Liége (Belgique), rue Jonfosse, 101.

La « **lampe Formolea** » grand format n° 1 est constituée par un brûleur de forme circulaire permettant la combustion de l'alcool sans mèche.

Immédiatement au-dessus du brûleur, se trouve un bouilleur muni de tubes à fumée par où passent les gaz de la combustion. Ces gaz viennent se mélanger à la vapeur d'eau qui se dégage du bouilleur, dans l'espace réservé entre celui-ci et le récipient à pastilles Formolea.

Le bouilleur est logé et supporté dans une enveloppe munie d'une anse et supportée par trois pieds. Le fond de l'enveloppe est occupé par le brûleur au niveau duquel se trouvent des ouvertures permettant l'entrée de l'air. Un regard a été ménagé dans l'enveloppe, à une hauteur convenable, pour permettre un allumage facile de l'alcool contenu dans le brûleur.

L'enveloppe est surmontée d'un couvercle amovible faisant corps avec le récipient à pastilles Formolea ; ce récipient, logé à la partie supérieure de l'appareil, consiste en un cylindre à double fond dont l'un est plein et l'autre à claire-voie : ce dernier porte un tube central qui a pour but de transformer l'espace réservé aux pastilles Formolea en un cylindre creux.

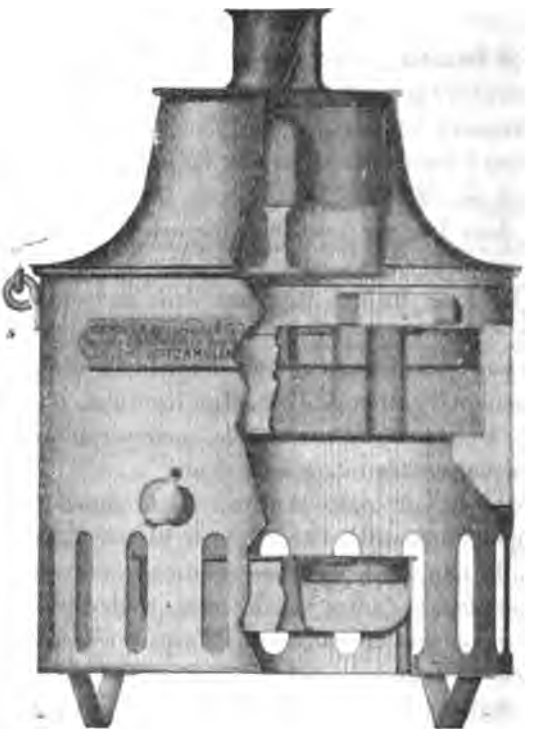
Les gaz chauds pénètrent dans l'espace compris entre les deux fonds par une série d'ouvertures pratiquées à la périphérie; ils traversent ensuite les couches de pastilles Formolea placées dans la partie annulaire.

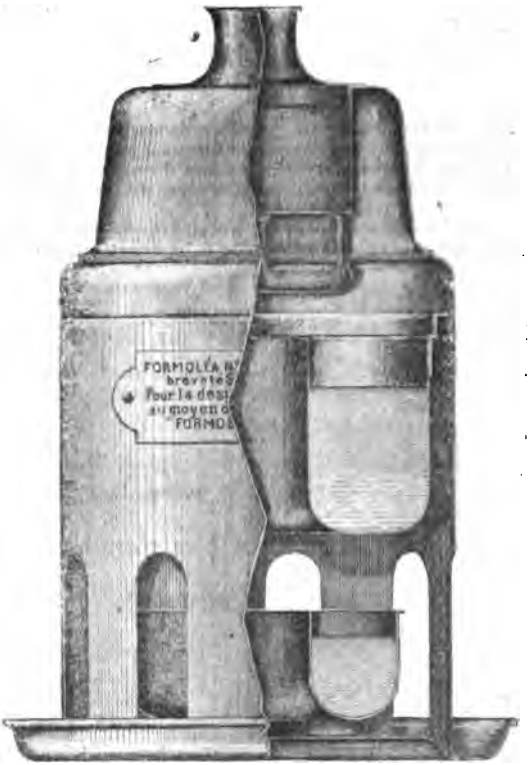
La partie supérieure du couvercle de la lampe est terminée par une petite cheminée qui sert à activer le tirage.

On a désinfecté une pièce de 60 mètres cubes de capacité.

On a employé 300 pastilles Formolea du poids de 1 gramme chacune constituées par du trioxyméthylène pur; 4. 400 centimètres cubes d'eau et 1. 025 centimètres cubes d'alcool à brûler.

La durée du contact a été de douze heures.




FORMOLÉA
brevetés
Pour la dest
au moyen d
FORMOL

En conséquence de ces expériences, et vu l'avis émis par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France dans sa séance du 29 juillet 1907, l'appareil décrit ci-dessus sous le nom de *lampe Formolea* n° 1 a été vérifié conformément aux dispositions édictées tant par l'article 7 de la loi du 15 février 1902 que par le règlement d'administration publique du 7 mars 1903 pris en vertu dudit article. Il a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après:

Emploi, par mètre cube de local à désinfecter, de 5 pastilles Formolea du poids de 1 gramme chacune renfermant du trioxyméthylène pur, de 72 centimètres cubes d'eau et de 18 centimètres d'alcool à brûler. Il ne devra pas rester de résidu de trioxyméthylène.

Durée du contact : douze heures (pièce close).

Application exclusivement réservée à la désinfection de la surface des locaux.

Le présent certificat est applicable aux lampes Formolea n°s 2 et 3 dont les dimensions sont moindres, mais dont le fonctionnement est identique.

Paris, le 30 juillet 1907.

Le président du Conseil, ministre de l'intérieur,

G. CLEMENCEAU.

N° 84.

M. Lequeux, à Paris, rue Gay-Lussac, 64.

L'appareil pour la désinfection des locaux par le formol sans pression, type S.M., se compose d'une chaudière reposant sur un support ; une lampe à alcool et un plateau métallique complètent l'appareil.

La chaudière, construite en cuivre épais, est munie d'un couvercle mobile destiné à faciliter le nettoyage et à vérifier le remplissage ; ce couvercle porte une tubulure longue et courbée qui contribue à assurer la diffusion des vapeurs de formol.

Une réglette mobile disposée dans la chaudière au moment du remplissage, permet d'y introduire sans calcul la quantité de formol nécessaire, eu égard au cube à désinfecter.

Le support, de forme conique, peut être transporté avec la chaudière au moyen d'une anse : la chaudière repose sur ce support par l'intermédiaire d'un disque en cuivre.

La lampe à alcool, d'un modèle spécial, est disposée pour brûler des alcools de qualité ordinaire : elle est munie d'une mèche en laine d'amiante.

Le plateau métallique inférieur a pour but principal de centrer les différentes parties de l'appareil, chaudière et lampe, et de l'isoler du sol.

Cet appareil est étudié pour servir à une désinfection de 25 mètres cubes au maximum ; pour les cubages supérieurs, on emploie plusieurs appareils. Les quantités de formol et d'alcool à employer sont les suivantes :

Capacité de la chambre.	Quantité de formol à 40 p. 100 à verser dans la chaudière.	Quantité d'alcool à verser dans la lampe.
Mètres cubes.	Centimètres cubes.	Centimètres cubes.
—	—	—
10	250	80
15	375	100
20	500	130
25	625	160

La durée du contact est de douze heures.

En utilisant trois appareils semblables chargés au maximum, on a désinfecté une chambre de 75 mètres cubes de capacité. La durée de contact a été de douze heures. Quantité d'aldéhyde formique pure H.COH par mètre cube = 10 grammes.

En conséquence de ces expériences et vu l'avis émis par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa séance du 29 juillet 1907, l'appareil de désinfection décrit ci-dessus a été vérifié conformément aux dispositions édictées tant par l'article 7 de la loi du 15 février 1902 que par le règlement d'administration publique du 7 mars 1903 pris en vertu dudit article. Il a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Vaporisation complète dans le local clos à désinfecter, par mètre cube, de 25 centimètres cubes de solution commerciale d'aldéhyde formique à 40 p. 100, correspondant à 10 grammes d'aldéhyde formique pure H.COH.

Durée du contact : neuf heures.

Ce procédé n'est applicable qu'à la désinfection de la surface des locaux.

Paris, le 30 juillet 1907.

Le président du Conseil, ministre de l'intérieur,

G. CLEMENCEAU.

N° 85.

M. Guasco, à Paris, rue Lafayette, 157.

La **Chambre démontable système « Guasco »**, qui mesure 2 mètres de long sur 1 m. 20 de large, se compose essentiellement :

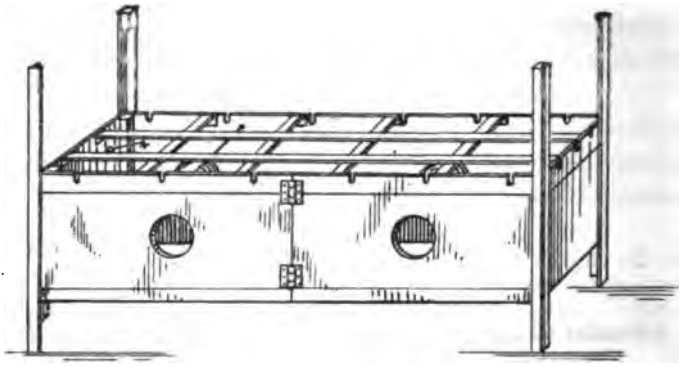
1° d'un châssis comprenant des montants avec taquets et tenons; des grands côtés à charnière, l'un de ces côtés étant percé de trous pour recevoir les cheminées de deux fourneaux à calottes de diffusion de chaleur, et des petits côtés;

2° des supports glissières fixés aux grands côtés et des traverses disposées pour pénétrer dans ces glissières et servir de support à des traverses longitudinales sur lesquelles sont disposées des plaques métalliques avec bordure de toile formant joint, et une étoffe imprégnée de solution aqueuse de triformométhylène ou trioxylène;

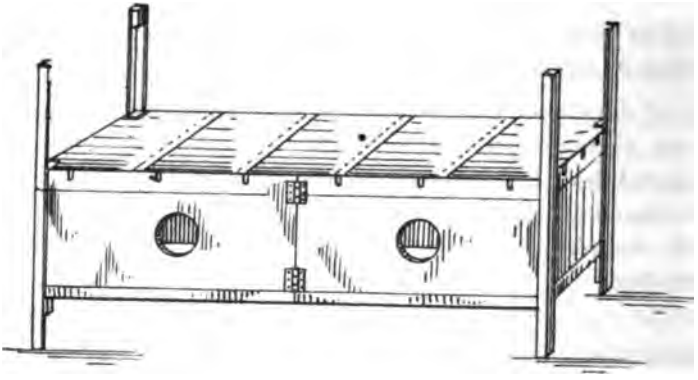
3° d'une bâche s'attachant aux taquets des montants et des bandes de bois avec vis à écrous s'engageant dans les encoches du châssis et pinçant entre elles et le châssis la bordure de toile des plaques métalliques et le bord tombant de la bâche.

Sur la plaque métallique on place l'étoffe imprégnée de solution aqueuse de triformométhylène ou trioxylène, puis, par-dessus cette toile, les objets à désinfecter (matelas, objets de literie, etc..); on recouvre le tout par un prélart formant cadre qui isole ces objets de l'extérieur. On allume les deux lampes à pétrole qui brûlent jusqu'à ce que le combustible soit épuisé (2 litres de pétrole). La durée du contact est de quatre heures.

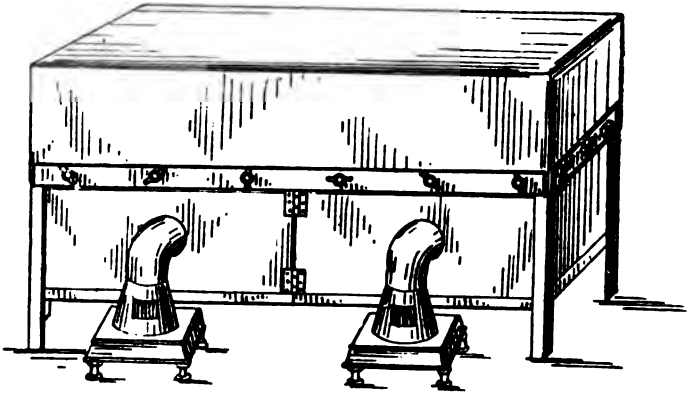
On a désinfecté un matelas, un oreiller et un matelas d'épreuve de 5 centimètres d'épaisseur. On a employé 500 centimètres cubes de solution aqueuse de triformométhylène ou trioxylène à 15 p. 100 et 1.500 centimètres cubes d'eau. La température maxima a atteint 15 degrés sous une épaisseur de 5 centimètres.



Panneaux montés et reliés entre eux



Montage des plaques de zinc



Vue de la chambre démontable prête a fonctionner

En conséquence de ces expériences, et vu l'avis émis par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France dans sa séance du 29 juillet 1907, la *chambre démontable* décrite ci-dessus a été vérifiée conformément aux dispositions édictées tant par l'article 7 de la loi du 15 février 1902, que par le règlement d'administration publique du 7 mars 1903 pris en vertu dudit article. Elle a été reconnue susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions du fonctionnement ci-après:

Emploi de 500 centimètres cubes de solution aqueuse de triformométhylène à 15 p. 100 et de 1.500 centimètres cubes d'eau pour imbiber la toile placée immédiatement sur la sole métallique de la chambre Guasco.

Emploi d'un litre de pétrole dans chacune des deux lampes: chauffage jusqu'à épuisement de ce combustible.

Durée du contact: quatre heures, à partir du moment de l'allumage des deux lampes.

La température devra atteindre au moins 51 degrés pendant deux heures sous 5 centimètres d'épaisseur.

Procédé applicable à la désinfection en profondeur de matelas ou d'objets de literie disposés les uns à côté des autres sur la toile imprégnée de solution de triformométhylène.

Paris, le 30 juillet 1907.

Le président du Conseil, ministre de l'interieur,

G. CLEMENCEAU.

III. — DOCUMENTS ÉMANANT

BUREAUX
RECONSTITUÉS OU ORGANISÉS EN VERTU DE
ET DU RÈGLEMENT D'ADMINISTRATION

Première liste. —

NUMÉROS D'ORDRE	VILLES	POPULATION RECENSEMENT de 1906.	DATE DU RÈGLEMENT municipal.	DATE D'INSERTION au *Journal officiel*.
		habitants.		
	I. — *BUREAUX RECONSTITUÉS* (comme			
1	Le Havre (*Seine-inférieure*)	132.430	8 mai 1907	25 mai 1907
2	Nice (*Alpes-maritimes*)	134.232	16 août 1907	12 oct. 1907
	II. — *BUREAUX CRÉÉS* dans les			
1	Troyes (*Aube*).....	53.447	23 août 1906	22 oct. 1906
2	Chambéry (*Savoie*).....	23.027	17 oct. 1906	8 nov. 1906
3	Verdun (*Meuse*).....	21.706	6 fév. 1907	23 fév. 1907
4	Brest (*Finistère*).....	85.294	23 janv. 1907	15 juin 1907
5	Ajaccio (*Corse*).....	22.264	3 juin 1907	13 juin 1907
6	Rennes (*Ille-et-Vilaine*).....	75.640	21 sept. 1907	10 oct. 1907
7	Roubaix (*Nord*).....	121.017	24 sept. 1907	1er oct. 1907
8	Vienne (*Isère*).....	24.887	28 mai 1907	14 sept. 1907
9	Bastia (*Corse*).....	27.338	20 juil. 1907	14 sept. 1907
10	Fougères (*Ille-et-Vilaine*).....	23.537	15 juil. 1907	19 juin 1907 *a*)
	III. — *BUREAUX CRÉÉS* dans les communes de			
1	Aix-les-bains (*Savoie*).....	8.679	17 déc. 1907	9 fév. 1907
2	Évian (*Haute-Savoie*).....	3.112	14 fév. 1907	15 juin 1907
3	Bourbon-l'Archambault (*Allier*)..	3.574	8 juil. 1907	22 juin 1907

Les villes sont classées pour les bureaux reconstitués dans l'ordre des dates d'insertion au *Journal* l'organisation définitive de ces bureaux antérieurement au 31 décembre 1907.

Les dates d'insertion au *Journal officiel* correspondent pour les bureaux reconstitués à leur recon par application des dispositions de la circulaire ministérielle du 23 mars 1906 (tome XXXVI p. 23).

(1) Tome XXXII p. 520.
(2) Tome XXXV p. 17.

DE L'ADMINISTRATION

MUNICIPAUX D'HYGIÈNE
L'ARTICLE 19 DE LA LOI DU 15 FÉVRIER 1902 (1)
PUBLIQUE DU 3 JUILLET 1905 (2)

Années 1906-1907.

DIRECTEURS			OBSERVATIONS
DATE DE NOMINATION	NOMS ET QUALITÉS	TRAITEMENT	
		francs.	
existant antérieurement au décret de 1905).			
1899	Dr POTTEVIN, docteur es sciences	10 à 12.000	Créé en 1879.
1886	Dr BALESTRE	6.000	Créé en 1886.
villes de 20.000 habitants et au-dessus.			
8 déc. 1906	Dr BROQUIN-LACOMBE	5.000	
17 déc. 1906	Dr DESPEIGNE	4.500	
1er avril 1907	Dr PELAS	3.500	
1er août 1907	Dr ALIX	4.000	
4 sept. 1907	POLI, pharmacien.....	4.000	
18 nov. 1907	Dr BODIN	4 000	
24 nov. 1907	RIVIÈRE, docteur en pharmacie	5.000	
26 nov. 1907	Dr VIVIEN.....	3.600	
2 déc. 1907	Dr BENELLI	4.000	
16 déc. 1907	Dr ALBERT.....	4.000	*a*) 2e insertion le 10 octobre.
2.000 à 20.000 habitants sièges d'établissements thermaux.			
2 avril 1907	Dr BLEICHER.....	2.500	
1er août 1907	Dr TROMBERT	700	
21 nov. 1907	Dr DESCHÉ	500	

officiel et pour les bureaux créés dans l'ordre des dates de nomination des directeurs consacrant naissance officielle et pour les bureaux créés à l'ouverture de la vacance des fonctions de directeur

MÉDAILLES DÉCERNÉES EN 1907 PAR LE MINISTRE DE L'INTÉRIEUR SOIT AUX MEMBRES DES CONSEILS OU COMMISSIONS D'HYGIÈNE EN TÉMOIGNAGE DE LEURS TRAVAUX SPÉCIAUX OU DE LEUR LONGUE ET ACTIVE PARTICIPATION AUX DÉLIBÉRATIONS DE CES ASSEMBLÉES, SOIT AUX AUTRES PERSONNES QUI SE SONT SIGNALÉES PAR LES SERVICES RENDUS A L'HYGIÈNE.

3 janvier 1907.

Seine

Médailles d'or : M. le Dr Bouchardat (Gustave),

M. le Dr Chatin (Joannès),

membres du conseil d'hygiène publique et de salubrité du département de la Seine.

M. Varenne (Eugène-Jean-Baptiste), membre de la commission d'hygiène de l'arrondissement de Saint-Denis.

Médailles de vermeil : M. Bonnet (Antoine), maire du Xe arrondissement de Paris.

M. Dard (Louis), adjoint au maire du XVe arrondissement.

Médailles d'argent : M. Diverneresse (Charles-Pierre), membre de la commission d'hygiène de l'arrondissement de Sceaux.

M. le Dr Boissier (François-Louis-Albert), membre de la commission d'hygiène du Ier arrondissement.

M. le Dr Gillet (Charles-Henri), membre de la commission du IIe arrondissement.

M. le Dr Boehler (Georges), médecin de l'état civil, membre de la commission du VIIe arrondissement.

M. le Dr Moutier (Louis-Alexandre), médecin inspecteur des enfants du premier âge et des crèches, membre de la commission du IIIe arrondissement.

M. le Dr Miot (Aristide), membre de la commission du XIe arrondissement.

M. Frérot (Paul-Victor), membre de la commission du XIVe arrrondissement.

M. le Dr Raymond (Paul), médecin inspecteur des écoles, membre de la commission du XVIe arrondissement.

M. Laulan (Eugène), architecte, membre de la commission du XVIIe arrondissement.

Médailles de bronze : M. Target (Emile-Alfred), membre de la commission du IIIe arrondissement.

M. Andrieu (Albert-Etienne), vétérinaire, membre de la commission du IVe arrondissement.

M. Guilleminet (Alphonse), membre de la commission du Ve arrondissement.

M. le Dr Pinet (Camille), membre de la commission du VIe arrondissement.

M. du Plessis-Vaidière (François), membre de la commission du IXe arrondissement.

M. le Dr Binet (Édouard), membre de la commission du XIIe arrondissement.

M. Goudard, architecte, membre de la commission du XIIIe arrondissement.

M. Lesecq (Oscar), vétérinaire, membre de la commission du XVe arrondissement.

M. le Dr Cazaux (Jacques), membre de la commission du XVIIIe arrondissement.

M. Bréhier (Lucien-Joseph), vétérinaire, membre de la commission du XIXe arrondissement.

M. Kieken (Charles), architecte,

M. Feuneuille (Jean-Albert),

membres de la commission d'hygiène du XXe arrondissement.

5 avril 1907.

Landes

Médaille d'argent: M. le Dr Sentex, médecin à Saint-Sever.

19 novembre 1907.

Allier

Médaille de vermeil: M. Desgouttes, secrétaire de la commission sanitaire de Vichy.

Médaille de bronze: M. Nectoux, sous-préfet de Lapalisse.

Alpes (Hautes-)

Médaille d'argent: M. Marais, ancien préfet, préfet de l'Aube.

Aude

Médaille d'argent: M. le Dr Vaysse, médecin des épidémies à Limoux.

Charente-inférieure

Medaille d'argent: M. Saint, préfet de la Nièvre, ancien sous-préfet de Rochefort.

Garonne (haute-)

Médaille d'argent: M. le Dr Ollé, médecin à Saint-Gaudens.

Indre-et-Loire

Médaille d'or: M. Barnsby, vice-président du conseil d'hygiène départemental.

Loire-inférieure

Médaille d'or: M. le Dr Bertin, médecin des épidémies à Nantes.

Nord

Médaille de vermeil: M. Gérard, chef du bureau d'hygiène de Lille.

Pyrénées (hautes-)

Médailles de bronze: M. le Dr Cazalas, médecin des épidémies à Bagnères-de-Bigorre,

M. le Dr Trelaün, médecin à Argelès.

Rhône

Médaille de bronze: M. le Dr Guyot, médecin des épidémies à Villefranche.

TARN

Médaille de bronze: M. le Dr SICARD, médecin des épidémies à Castres.

TARN-ET-GARONNE

Médaille de vermeil: M. le Dr LACAZE, médecin des épidémies à Montauban.

VIENNE

Médaille d'argent: M. RAMBAUD, secrétaire du conseil départemental d'hygiène.

2 décembre 1907.

SEINE

Médaille d'or: M. le Dr BERTHOLLE, membre de la commission d'hygiène du XVIIe arrondissement de Paris.

Médaille de vermeil: M. le Dr MORET, membre de la commission du IVe arrondissement.

Médailles d'argent: M. VINCENT, membre de la commission du Ve arrondissement.

M. le Dr DELAUNAY, membre de la commission du VIIe arrondissement.

M. le Dr GOUGELET, membre de la commission du Xe arrondissement.

M. GIFFARD, membre de la commission du XIe arrondissement.

M. le Dr VIROU,

M. MARQUET,

membres de la commission du XIIIe arrondissement.

M. HOUSSIN, membre de la commission du XVIIIe arrondissement.

M. CHASSIN, maire et président de la commission du XXe arrondissement.

Médailles de bronze: M. le Dr MORIN, membre de la commission du Ier arrondissement.

M. WICKHAM, membre de la commission du IIe arrondissement.

M. MASSON, membre de la commission du IIIe arrondissement.

M. CARPENTIER, membre de la commission du VIe arrondissement.

M. ROLAND-GOSSELIN, membre de la commission du VIIIe arrondissement.

M. RIGAUD, membre de la commission du IXe arrondissement

M. VERSANT, membre de la commission du XIIe arrondissement.

M. AYE, membre de la commission du XVe arrondissement.

M. DARDOIZE, membre de la commission du XVIe arrondissement.

M. le Dr GILLET, membre de la commission du XIXe arrondissement.

9 décembre 1907.

SEINE

Médailles d'or: M. le Dr LEVRAUD (Léonce-Adam),

M. le Dr RIBAN (Joseph),

membres du conseil d'hygiène publique et de salubrité du département de la Seine.

Médaille de vermeil: M. le Dr GUENEAU (Edmond), membre de la commission d'hygiène de l'arrondissement de Saint-Denis.

Médaille d'argent: M. le Dr THOUVENEL (Paul-Joseph-Victor), membre de la commission d'hygiène de l'arrondissement de Sceaux.

MALADIES ÉPIDÉMIQUES

MEDAILLE D'HONNEUR DES ÉPIDÉMIES

LISTE DES MÉDAILLES ET MENTIONS

DÉCERNÉES PAR LE MINISTRE DE L'INTÉRIEUR

en 1907

CONFORMÉMENT AUX DÉCRETS DES 31 MARS 1885 ET 22 JUILLET 1899

Ce tableau fait suite aux tableaux des années 1889-90 (tome XX p. 645), 1891 (t. XXI p. 843), 1892 (t. XXII p. 498), 1893 (t. XXIII p. 369), 1894 (t. XXIV p. 257), 1895 (t. XXV p. 381), 1896 (t. XXVI p. 365), 1897 (t. XXVII p. 183), 1898 (t. XXVIII p. 285), 1899 (t. XXIX p. 329), 1900 (t. XXX p. 417), 1901 (t. XXXI p. 458), 1902 (t. XXXII p. 416), 1903 (t. XXXIII p. 289), 1904 (t. XXXIV p. 325), 1905 (t. XXXV p. 151) et 1906 (t. XXXVI p. 175).

Nos D'ORDRE DU REGISTRE	NOMS ET PRÉNOMS	TITRES ET PROFESSIONS
3.509	**Renard,** *Émile-Henri*	Directeur de l'école supérieure de Loghmanie à Tauris
3.510	**Levy-Oulmann** (Dme Ve)	Dame patronesse du dispensaire Émile Loubet
3.511	**Lœwel** (Dr), *Michel*	Secrétaire général de l'œuvre de la tuberculose humaine
3.512	**Jarraud** (Dlle), *Louise-Marie*	Infirmière à l'hôpital Saint-Roch
3.513	**Buard** (Dr)	Chef de laboratoire à l'Institut Pasteur de Bordeaux
3.514	**Garralon,** *Jean*	Agent du service municipal de la désinfection
3.515	**Ferbeuf,** *Jean-Marie*	Infirmier à l'hôpital français
3.516	**Aine,** *Edmond-Paul*	Externe en médecine (Assistance publique)
3.517	**Baldini,** *Gaston*	— — —
3.518	**Croix,** *Célestin-Marius*	Interne — —
3.519	**Dubosc,** *Maurice-Jules*	— provisoire —
3.520	**Girauld,** *Marie-Joseph-Eugène-Auguste*	Externe en médecine —
3.521	**Huchet,** *Joseph-Louis-Marie*	Interne — —
3.522	**Malterre,** *Robert-Théophile-André*	Externe — —
3.523	**Morel,** *Louis-Emile-Marie-Antoine*	Interne — —
3.524	**Pageot,** *Louis-René*	Externe — —
3.525	**Riché,** *Marie-Louis-Alexandre*	— — —
3.526	**Thépénier,** *Alfred-Joseph*	Interne — —
3.527	**Vinçon,** *Louis-Émile*	Externe — —
3.528	**Deteix,** *Jean*	Garçon de service —
3.529	**Le Martelot,** *Joachim-Joseph-Théophile-Marie*	Infirmier —
3.530	**Leroy,** *Jules-François*	— —
3.531	**Videt** (Dme Ve), née **Devezeaud,** *Marie-Thérèse-Emilie*	Infirmière —
3.532	**Ehl** (Dme), née **de la Berrière,** *Berthe-Caroline-Marie*	Surveillante —
3.533	**Le Creurer** (Dme), née **Jeannin** *Emélie*	— —
3.534	**Allain,** *Henri-Marie*	Garçon de service —
3.535	**Vuillemenot,** *Joseph-Étienne*	— — —

MÉDAILLES	MENTIONS	ARRÊTÉS MINISTÉRIELS	INSERTION au *Journal officiel.*	NATURE des ÉPIDÉMIES	ANNÉES	DÉPARTEMENTS	LOCALITÉS ATTEINTES
		1907	*1907*				
ARGENT	»	9 MARS	*16 mai.*	Choléra.	1904	PERSE.....	Diverses.
ARGENT	»	5 AVRIL	*19 mai.*	Diverses.	1907	SEINE.....	Paris.
BRONZE	»	id.	*id.*	Tuberculose	1907	SEINE.....	Paris.
BRONZE	»	16 AVRIL	*id.*	Fièv. typh.	1907	ALPES-MAR^mes.	Nice.
ARGENT	»	id.	*id.*	Septicémie.	1906	GIRONDE.....	Bordeaux.
BRONZE	»	id.	*id.*	Diverses.	1902-1907	GIRONDE.....	Bordeaux.
BRONZE	»	id.	*id.*	id.	1898-1907	MAROC.....	Tanger.
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»	16 AVRIL	*22 mai.*	Diverses.	1907	SEINE.....	Paris.
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						

Nos D'ORDRE DU REGISTRE	NOMS ET PRÉNOMS	TITRES ET PROFESSIONS
3.536	**Trémel** (Dlle), *Philomène Marie-Françoise*	Fille de service (Assistance publique)
3.537	**Binkowski,** *Louis*	Garçon de service —
3.538	**Stefgen** (Dlle), *Jeanne*	Fille de service —
3.539	**Le Flanchec** (Dme), née **Lefèvre,** *Marie-Jeanne-Onésime*	— — —
3.540	**Berthot** (Dme), née **Desenne,** *Jeanne-Marie*	Infirmière —
3.541	**Raoul** (Dlle), *Eugénie-Jeanne*	— —
3.542	**Payan,** *Henri-Célestin*	Directeur de la maison d'arrêt de Saint-Lazare
3.543	**Oberlin** (Dr), *Marie-Antoine-Georges*	Médecin de l'infirmerie normale de Saint-Lazare
3.544	**Chapon,** *Paul-Philippe*	Économe adjoint de Saint-Lazare
3.545	**Lemaire,** *Henri-Marie Armand*	Interne des hôpitaux civils de Toulon
3.546	**Maillet,** *Jean-Baptiste*	Sous-chef cantonnier de la voirie urbaine chargé du service de la désinfection
3.547	**Marini,** *Charles*	Interne à l'hôpital civil français
3.548	**Salamé,** *Georges*	Infirmier — —
3.549	**Besson,** *Évariste*	Contrôleur à la Cie de chemin de fer de Dakar à Saint-Louis
3.550	**Montsarrat,** *Jules-Étienne*	Vétérinaire départemental en chef
3.551	**Péraldi** (Dr), *Joseph-Adrien*	Médecin du bureau d'hygiène
3.552	**Dufour,** *Émile*	Directeur de la maison centrale
3.553	**Montier,** *Alexandre*	Médecin —
3.554	**Parro,** *Victor*	Contrôleur —
3.555	**Achard,** *Sébastien*	Économe, puis contrôleur —
3.556	**Tourneur,** *Auguste*	Gardien-chef —
3.557	**Sainthillier,** *Jean-Baptiste*	Gardien ordinaire —
»	**Amsler,** *Henri*	Pharmacien interne —
3.558	**Brisac,** *Jules*	Sous-préfet de Dunkerque
3.559	**Feuillié,** *Émile*	Interne des hôpitaux de Paris détaché à Dunkerque
3.560	**Laux,** *Albert*	Interne des hôpitaux de Paris détaché à Dunkerque
3.561	**Deschamps** (Dme), en religion sœur Saint Joseph	Religieuse hospitalière

MÉDAILLES	MENTIONS	ARRÊTÉS MINISTÉRIELS	INSERTION au *Journal officiel.*	NATURE des SINISTRES	ANNÉES	DÉPARTEMENTS	LOCALITÉS ATTEINTES
		1907	*1907*				
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»	16 AVRIL.	*22 mai.*	Diverses.	1907	SEINE.....	Paris.
BRONZE	»						
BRONZE	»						
ARGENT	»						
ARGENT	»	20 AVRIL.	*25 mai.*	Fièv. typh.	1907	SEINE.....	Paris.
BRONZE	»						
BRONZE	»	id.	*id.*	Diphthérie	1907	VAR.....	Toulon.
BRONZE	»	id.	*id.*	Diverses.	1834-1907	YONNE.....	Sens.
ARGENT	»	id.	*id.*	Fièv. typh.	1906	TUNISIE.....	Tunis.
ARGENT	»						
ARGENT	»	id.	*id.*	Fièv. jne.	1900	SÉNÉGAL.....	Diverses.
ARGENT	»	21 MAI	*28 juin.*	Diverses.	1907	NORD.....	Lille.
BRONZE	»	id.	*id.*	id.	1907	VAR.....	Toulon.
ARGENT	»						
ARGENT	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»	10 JUIN	*id.*	Fièv. typh.	1907	CALVADOS....	Beaulieu.
BRONZE	»						
BRONZE	»						
»	MENTION						
ARGENT	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»	id.	*id.*	Variole.	1907	NORD.....	Dunkerque.
BRONZE	»						

Nos D'ORDRE DU REGISTRE	NOMS ET PRÉNOMS	TITRES ET PROFESSIONS
3.562	**Houbart** (Dme), *Denise*, en religion sœur Saint-Eustolie	Religieuse hospitalière
3.563	**Desgardins,** *Paul*	Chef du service de désinfection municipal
»	**Deconinck,** *Raoul*	Employé au — —
3.564	**Guillon** (Dr), *René-François*	Médecin à Calais, ex-externe à l'hôpital Saint-Antoine
3.565	**Marin**	Maire
3.566	**Brillouin,** *Jean-Paul*	Gérant du consulat de France à Santiago de Cuba
3.567	**Meuret,** *Célestin-Hubert*	Mécanicien des étuves à désinfection
3.568	**Moreau** (Dr), *Edmond-Charles-Alexandre*	Médecin
3.569	**Noir** (Dr), *Jean-Marie-Julien*	Médecin de l'assistance à domicile
3.570	**Lagarde,** *François*	Gendarme de la Cie de l'Indo-Chine
3.571	**Charlot** (Dme), *Camille-Aurore-Ismelda*	Infirmière à l'hôpital civil
3.572	**Becuwe,** *Auguste-Désiré*	Garde-champêtre
3.573	**Aumond** (Dr), *Léopold-Pierre*	Médecin
3.574	**Carles,** *Guillaume-Firmin*	Interne à l'hôpital des enfants
»	**Poot,** *Arthur-Emile-Alfred*	Élève faisant fonctions d'interne au chalet d'isolement des varioleux à l'Hôtel-Dieu
3.575	**Sarazin,** *Gaston*	Médecin des enfants assistés
3.576	**Mora,** *Joseph-Émile*	Directeur d'hôpital (Assistance publique)
3.577	**Mathis,** *Pierre*	Économe — — ...
3.578	**Bine,** *Henri*	Commis — — ...
3.579	**Berthaux,** *Jules-René-Aristide*	Interne en médecine — ...
3.580	**Brûlé,** *Marcel*	— — ...
3.581	**Descomps,** *Paul-Marie-Jean-Joachim*	— — ...
3.582	**Duvoir,** *Maurice Edouard-Marie*	— — ...
3.583	**Simon,** *Clément Emile-Marie-Jean*	— — ...
3.584	**Flurin,** *Henri-Antoine-Joseph*	— — ...
3.585	**Rais,** *Gaston-Emile*	Interne en chirurgie — ...
3.586	**Rayot,** *Gustave*	— pharmacie — ...
3.587	**Cruet,** *Louis-Pierre*	Interne provisoire en médecine — ...
3.588	**Pinard,** *Joseph-Bernard*	— — — ...

MÉDAILLES	MENTIONS	ARRÊTÉS MINISTÉRIELS	INSERTION au *Journal officiel.*	NATURE des épidémies	ANNÉES	DÉPARTEMENTS	LOCALITÉS ATTEINTES
		1907	*1907*				
BRONZE	»						
BRONZE	»	10 JUIN	*28 juin.*	Variole.	1907	NORD	Dunkerque.
»	MENTION						
BRONZE	»	id.	*id.*	Diverses.	1907	SEINE	Paris.
BRONZE	»	18 JUIN	*7 juil.*	Variole.	1907	VAR	Camps.
		12 JUIN	*id.*	Fièv. jne.	1906	CUBA	Diverses.
ARGENT	»						
BRONZE	»	22 JUIN	*id.*	Diverses.	1904-1907	SEINE	Paris.
		9 JUIL.	*19 juil.*	Diverses.	1901-1903	LOIR-ET-CHER.	Neung-s-Beuvron.
ARGENT	»						
ARGENT	»	id.	*id.*	Tuberculose	1904-1907	SEINE	Paris.
BRONZE	»	id.	*id.*	Peste.	1907	TONKIN	Diverses.
BRONZE	»	12 JUIL.	*id.*	Diverses.	1904-1907	MARNE	Reims.
BRONZE	»	id.	*id.*	Fièv. typh.	1906	NORD	Bray-Dunes.
ARGENT	»	26 AOUT	*10 oct.*	Scarlat.	1907	CALVADOS	Caumont-l'Éventé.
BRONZE	»	id.	*id.*	Diphtérie	1907	GIRONDE	Bordeaux.
»	MENTION	id.	*id.*	Variole.	1903	SEINE-INFre	Rouen.
BRONZE	»	id.	*id.*	Diverses.	1899-1907	SOMME	Hallencourt.
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»	id.	*id.*	Diverses.	1907	SEINE	Paris.
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						

Nos D'ORDRE DU REGISTRE	NOMS ET PRÉNOMS	TITRES ET PROFESSIONS
3.589	**Cabiran,** *François-Gabriel*.....	Externe des hôpitaux (Assistance publique)..
3.590	**Duchazeaubeneix,** *Joseph-André-Léonard*.....	— — ...
3.591	**Le Cointe,** *Gonzague-Hippolyte-Léon-Fernand*.....	— — ...
3.592	**Libert,** *Lucien-Louis*.....	— ...
3.593	**Pironneau,** *Edmond-Marie-François-Pierre*.....	— — ...
3 594	**Stern,** *Wolf*.....	— — ...
3.595	**Rouèche,** *Henri-Jean-Baptiste*.....	— — ...
3 596	**Couton,** *Charles-Eugène-Paul*.....	— — ...
3.597	**Héricourt,** *Georges*.....	Élève bénévole — ...
3.598	**Bigot** (Dlle), *Adrienne*.....	Infirmière — ...
3.599	**Blanchard** (Dlle), *Eugénie-Marie-Joséphe-Léontine*.....	Fille de service — ...
3.600	**Garnier,** *Julien*.....	Garçon de service — ...
3.601	**Jubin** (Dme), née **Jouanneaux** *Emma*..	Infirmière — ...
3.602	**Le Romp** (Dlle), *Marie-Yvonne*.....	— — ...
3.603	**Roux,** *Félix-Pierre-Antoine*.....	Brancardier — ...
3.604	**Rey** (Dme), née **Ricordel** *Eugénie*.....	Surveillante — ...
3.605	**Delagrange** (Dlle), *Alphonsine*.....	Fille de service — ...
3.606	**Le Marrec** (Dme), née **Bœssy,** *Philomène*.	Infirmière — ...
3.607	**Viaïa** (Dlle), *Marie Joséphine*.....	Fille de service — ...
3.608	**Jollivet** (Dlle), *Désirée-Constance*.....	Infirmière — ...
3.609	**Michel** (Dlle), *Sylvie*.....	Surveillante — ...
3.610	**Guibourt** (Dlle), *Marie-Claire-Jeanne*..	Fille de service — ...
3.611	**Terquem,** *Henri*.....	Membre de la commission administrative des hospices.....
3.612	**Massacré,** *René-Joseph-Marie*.....	Étudiant en médecine.....
3.613	**Merceron,** *Aimé*.....	Mécanicien chargé de l'étuve à désinfection..
3.614	**Broudic** (Dr), *Louis-Victor*.....	Médecin.....
»	**Roux,** *André*.....	Employé à la Caisse d'épargne.....
3.615	**Lechanteur** (Dme), *Isabelle*.....	Infirmière au dépôt des indigènes.....
3.616	**Joussaulme** (Dr), *Ferdinand*.....	Médecin sanitaire maritime.....

MÉDAILLES	MENTIONS	ARRÊTÉS MINISTÉRIELS	INSERTION au *Journal officiel.*	NATURE des épidémies	ANNÉES	DÉPARTEMENTS	LOCALITÉS ATTEINTES
		1907	*1907*				
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»	26 AOUT	*10 oct.*	Diverses.	1907	SEINE.....	Paris.
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
BRONZE	»						
ARGENT	»	id.	*id.*	Variole.	1907	NORD.....	Dunkerque.
BRONZE	»	30 SEPT.	*7 nov.*	Septicemie.	1907	MAYENNE.....	»
BRONZE	»	10 OCT.	*id.*	Suette mil.	1906	CHARENTE-INF.	S'-Jean-d'Angély.
ARGENT	»	id.	*id.*	Diverses.	1910-1907	SEINE.....	Paris.
»	MENTION	id.	*id.*	Variole.	1907	VAUCLUSE.....	Carpentras
ARGENT	»	id.	*id.*	Peste bub.	1906	N^lle-CALÉDONIE	Diverses.
BRONZE	»	14 OCT.	*id.*	Diverses.	1893-1907	(à bord de navires.)	

Nos D'ORDRE DU REGISTRE	NOMS ET PRÉNOMS	TITRES ET PROFESSIONS
3.617	**Papail** (Dr), *Henri-Marie*	Médecin sanitaire maritime
3.618	**Triquenot** (Dlle), *Marie-Aline*	Sage-femme
3.619	**Bertet**, *Léon*	Conducteur de l'étuve à désinfection de Villefranche-sur-Saône
»	**Marleix**, *Pierre*	Garçon d'hôtel
3.620	**Meiffre**	Président de la sous-commission locale d'hyg.
3.621	**Gain**, *Charles*	Gardien ordinaire à la maison d'arrêt
3.622	**Bastide**, *Léon-Joseph*	Désinfecteur de 1re classe du service municipal
3.623	**Martin** (Dlle), *Marie*	Infirmière à l'hôpital civil
3.624	**Viollet**, *Désiré*	Secrétaire du bureau de bienfaisance et du dispensaire médical
3.625	**Milhit**, *Joseph-Victor-Jules*	Interne en médecine des hôpitaux
»	**Lécuyer**, *Edmond*	Directeur d'école publique
3.626	**Molinier**, *Marie-Hubert-Joseph*	Externe à l'hôpital Saint-André
3.627	**Huriez** (Dr), *Clément-Paul*	Médecin de l'hôpital civil
3.628	**Dhotel** (Dr), *Jules*	Médecin
3.629	**Pallegoix** (Dr), *Claude-Joseph*	—
3.630	**Razouls**, *Jean-Pierre-Philibert*	Capitaine de la santé (Service sanitaire marit.)
3.631	**Boulié**, *Jean*	Garde auxiliaire —
3.632	**Arnaud**, *Alexis-Jules*	Aide de laboratoire —
3.633	**Legaud**, *Auguste*	Garde auxiliaire —
3.634	**Nouveau**, *Jean-Louis*	Secrétaire économe —
3.635	**Crenn**, *Jean-Louis*	Infirmier breveté de la marine
3.636	**Guillerm**, *Jean*	— — —
3.637	**Godoc**, *Louis*	— — —
3.638	**Kergadallan**, *Yves*	— — —
3.639	**Lagadec**, *Pierre*	— — —
3.640	**Le Bis**, *Pierre*	— stagiaire —

MÉDAILLES	MENTIONS	ARRÊTÉS MINISTÉRIELS	INSERTION au *Journal officiel.*	NATURE des épidémies	ANNÉES	DÉPARTEMENTS	LOCALITÉS ATTEINTES
		1907	*1907*				
BRONZE	»	11 OCT.	*7 nov.*	Diverses.	1907	(à bord de navires.)	
BRONZE	»	22 OCT.	*17 nov.*	id.	1907	MARNE	Marcuil-sur-Ay.
BRONZE	»	id.	*id.*	id.	1907	RHÔNE	Diverses.
»	MENTION	id.	*id.*	Fièv. typh.	1907	DEUX-SÈVRES	Parthenay.
BRONZE	»	id.	*id.*	Peste, chol.	1902	INDO-CHINE...	Hanoï.
BRONZE	»	30 NOV.	*29 déc.*	Variole.	1904	Meurthe-et-Moselle.	Nancy.
VERMEIL	»	id.	*id.*	Diverses.	1907	SEINE	Paris.
BRONZE	»	id.	*id.*	id.	1906	HAUT-RHIN...	Belfort.
ARGENT	»	id.	*id.*	Diphtérie	1907	ISÈRE	Vienne.
BRONZE	»	3 DÉC.	*1908 31 janv.*	Fièv. typh.	1907	SEINE	Paris.
»	MENTION	28 DÉC.	*1er fév.*	Variole.	1907	FINISTÈRE.....	Primelin.
BRONZE	»	id.	*id.*	Septicémie.	1907	GIRONDE.....	Bordeaux.
ARGENT	»	id.	*id.*	Diverses.	1907	NORD	Tourcoing.
BRONZE	»	id.	*id.*	id.	1907	SEINE	Paris.
BRONZE	»	id.	*id.*	id.	1907	SEINE	Saint-Mandé.
BRONZE	»	id.	*id.*	Peste.	1907	Bouches-du-Rhône.	Marseille.
BRONZE	»	id.	*id.*	Fièv. typh.	1907	VAR	Hôpital de Saint-Mandrier.

TABLEAU DES EAUX AUTORISÉES EN FRANCE PENDANT L'ANNÉE 1907, SUR L'AVIS DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE ET CONFORMÉMENT A L'ORDONNANCE ROYALE DU 18 JUIN 1823 (1).

I. — Sources minérales françaises (2).

NUMÉROS D'ORDRE	DATES des ARRÊTÉS d'autorisation.	DÉPARTEMENTS	COMMUNES	NOMS des SOURCES	NOMS DES PROPRIÉTAIRES ou ayants droit.
	1907				
1	12 mars..	Ardèche.....	Dornas.....	La Châtelaine.	Dejoux et Faure.
2			Vals-les-bains....	Magali.	Pradelle (H. et M.).
3				Saint-Marc.	
4		Meurthe-et-Moselle	Lanneuveville-aux-Bois.	La Limpide.	Staub (Raymond).
5		Savoie (Haute)	Évian-les-bains...	du Châtelet.	Taillefer.
6	27 juin..	Allier.....	Saint-Yorre.....	Boileau.	Gendre et Conchon.
7		Alpes-maritimes..	Peille.....	Mercédès.	Deleuse, héritiers.
8		Savoie (Haute)	Évian-les-bains...	Graziella.	Sᵉ de l'établissement hydrominéral de la source « Bienfaisante » de Vittel.
9	28 juin..	Puy-de-Dôme.	Châteauneuf.....	Alibert.	Gauvin.
10				du Petit Moulin.	
11			Chatelguyon.....	Miraton.	Miraton.
12			Saint-Sylvestre....	Agréable.	Corre (Jean).
13				Clément François	Planche (Clément).
14				la Parfaite.	Dupuy.
15				Sully.	Planche (François).
16		Pyrénées-Oᵗᵉˢ.	Saint-Martin.....	Normand.	Billès.
17		Vosges.....	Martigny-les-bains...	Saint-Epvre.	Sollier.
18			Vittel.....	Centrale.	Cᵒ des grandes sources minérales françaises.
19	21 août..	Vosges.....	Vittel.....	la Croix blanche.	Bertrand.
			Changement de nom.		
1	23 avril.	Ardèche.....	Vals-les-bains.....	Béatrix [ancienne source Meilleure n° 4 autorisée par arrêté du 4 juin 1895].	Société anonyme des Meilleures de Vals.

(1) Tome XVII p. 537.

(2) Voir les précédents tableaux aux tomes XXII p. 519 (années 1881 à 1892); XXIII p. 425; XXIV p. 280; XXV p 368; XXVI p. 352; XXVII p. 172; XXVIII p. 282; XXIX p. 327; XXX p. 415; XXXI p. 439; XXXII p. 415; XXXIII p. 313; XXXIV p. 341; XXXV p. 167 et XXXVI p. 191. — Conformément à l'avis exprimé par l'Académie de médecine, il est stipulé que les autorisations accordées sont valables pour une durée de trente années.

II. — Eaux minérales étrangères (1).

NUMÉROS D'ORDRE	DATES des ARRÊTÉS d'autorisation.	NATIONS	PROVINCES et CIRCONSCRIPTIONS administratives.	SITUATION des SOURCES	NOMS des SOURCES	NOMS DES PROPRIÉTAIRES ou ayants droit.
	1907					
1	22 juin	Hongrie...	»	Budaörs....	Herkules.	Dr Degré.
2	22 juil.	Allemagne.	Bavière.....	Kissingen...	Rakoczy. Maxbrunnen.	Domaines de la Couronne.
3	21 août	Espagne..	Alicante.....	Orihuela....	San Anton.	Antonio et Alberto Horra.
4	23 nov.	Italie.....	Sienne.....	Poggibonsi.	Etrusca.	Ditta B. Baroncelli.

(1) Voir les précédents tableaux aux tomes XXV p. 371 ; XXVI p. 353 ; XXVII p. 172 ; XXVIII p. 283 ; XXIX p. 328 ; XXX p. 416 ; XXXI p. 440 ; XXXIII p. 314 ; XXXIV p. 342 ; XXXV p. 168 et XXXVI p. 192. — Autorisation accordée pour une durée de trente années.

Eaux minérales.

NOMENCLATURE DES SOURCES D'EAUX MINÉRALES DÉCLARÉES D'INTÉRÊT PUBLIC ET MUNIES D'UN PÉRIMÈTRE DE PROTECTION EN EXÉCUTION DE LA LOI DU 14 JUILLET 1856 (1).

Ce tableau complète, au 31 décembre 1907, celui qui a été inséré dans le tome XXXV p. 169.

NUMÉROS D'ORDRE	DÉPARTEMENTS	ARRONDISSEMENTS	COMMUNES	ÉTABLISSEMENTS THERMAUX	SOURCES	DATE DU DÉCRET PORTANT déclaration d'intérêt public.	DATE DU DÉCRET FIXANT un périmètre de protection.	SURFACE totale des PÉRIMÈTRES attribués.
5 *bis*	ALLIER.....	La Palisse Gannat ...	Vichy..... Cusset..... Hauterive...	Propriété de l'État.... Propriété de l'État ...	Source du Puits-carré.... Source de la Grande-Grille Source Lucas..... Source de l'Hôpital..... Source du Parc ..... Source des Célestins..... Source de Mesdames .... Source d'Hauterive.....	.....(*a*).....	14 février 1907 (extension (*a*))	10.600 h.
47 *bis*	SAVOIE.....	Chambéry	Aix-les-bains	Propriété de l'État ...	Source de soufre .... Source d'alun.....	.....(*b*).....	29 juin 1907 (extension (*b*))	2.385 h.
51 *bis*	SEINE-ET-OISE	Pontoise..	Enghien	Propriété de la Sté d'exploitation des eaux et thermes d'Enghien.....	Source de Puisaye..... Source du Nord	8 mai 1907 (*c*).	»	»

(*a*) Déclaration d'intérêt public et précédents périmètres de protection accordés par décrets des 28 janvier 1861, 17 mai 1874, 8 août 1895 (tome XXV pp. 603 et s.) et 23 juillet 1901 (tome XXXI p. 565). Le décret du 14 février 1907 est inséré ci-dessus p. 351.

(*b*) Déclaration d'intérêt public et précédents périmètres de protection accordés par décrets des 23 décembre 1887 et 14 janvier 1892 (tome XXII pp. 742 et 743). Le décret du 29 juin 1907 est inséré ci-dessus p. 353.

(*c*) Huit autres sources du même établissement ont été déclarées d'intérêt public par décret du 18 juillet 1865. Ce décret et celui du 8 mai 1907 sont insérés ci-dessus p. 354.

(1) Tome I p. 314.

DEUXIÈME PARTIE

CONSEIL SUPÉRIEUR D'HYGIÈNE PUBLIQUE

DE FRANCE

I. — **COMPOSITION DU CONSEIL PENDANT L'ANNÉE 1907:**

LISTES DES MEMBRES de droit, des membres nommés et des auditeurs composition du bureau, p. 423.

RÉPARTITION DES MEMBRES en sections, p. 427.

SECTION PERMANENTE, p. 429.

COMMISSION D'EXPÉRIMENTATION chargée de l'examen des procédés ou appareils de désinfection, p. 430.

II. — **RELEVÉ DES SÉANCES TENUES ET DES AFFAIRES TRAITÉES**, p. 431.

III. — **RAPPORTS SUR LES AFFAIRES EXAMINÉES:**

Santé publique: mise en application de la loi du 15 février 1902.

ALGÉRIE: projet de règlement d'administration publique déterminant les conditions d'application de la loi: M. IMBART DE LA TOUR rapporteur, (27 mai 1907), p. 435.

Eaux potables.

ANNECY (Haute-Savoie): M. COURMONT (26 novembre 1906 et 22 avril 1907), p. 451.

Armentières (Nord): M. Calmette (4 novembre 1907), p. 510.

Aubusson (Creuse): M. Deschamps (25 février 1907), p. 463.

Avranches (Manche): M. G. Brouardel (27 mai 1907), p. 496.

Brest (Finistère): M. Ogier (22 juillet 1907), p. 507.

Chateaudun (Eure-et-Loir): M. Gariel (25 février 1907), p. 483.

Communes du département du Calvados entre Courseulles et Ouistreham: M. G. Brouardel (23 décembre 1907), p. 516.

Hirson (Aisne): M. Bordas (17 juin 1907), p. 500.

Isle-sur-la-Sorgue (Vaucluse): M. Mosny (21 janvier 1907), p. 459.

Nice (Alpes-maritimes): M. Mosny (25 février 1907), p. 488.

Rugles (Eure): M. G. Brouardel (23 décembre 1907), p. 513.

Saint-Maur-les-Fossés (Seine): M. Masson (6 mai 1907), p. 492.

Assainissement; évacuation des matières usées, égouts.

Procédés Bezault: épuration biologique des eaux résiduaires; fosses septiques: M. Bonjean (4 novembre 1907), p. 519.

Alfortville (Seine): égouts: M. Masson (4 novembre 1907), p. 558.

Dijon (Côte-d'Or): égouts: M. Gariel (18 novembre 1907), p. 560.

Épinal (Vosges): égouts: M. Gariel (23 décembre 1907), p. 565.

Montluçon (Allier): épuration d'eaux résiduaires d'une caserne: M. Ogier (22 juillet et 4 novembre 1907), p. 550.

Oullins (Rhône): égouts: M. Gariel (23 décembre 1907), p. 569.

Pantin (Seine): égouts: M. Masson (29 juillet 1907), p. 555.

Perpignan (Pyrénées-orientales): égouts: M. Gariel (6 mai et 18 novembre 1907), p. 545.

Cimetières.

Troyes (Aube): établissement: M. Masson (22 juillet 1907), p. 573.

Prophylaxie sanitaire maritime.

DÉRATISATION DES NAVIRES : appareil Gauthier et Deglos : MM. WURTZ et BONJEAN (18 février 1907), p. 576.

Hygiène alimentaire.

BLÉ ERGOTÉ dans l'alimentation : M. POUCHET (21 octobre 1907), p. 587.

SALPÊTRE : emploi pour la préparation et la conservation des jambons : M. POUCHET (21 octobre 1907), p. 589.

SUCRE : azurage : M. POUCHET (21 octobre 1907), p. 590.

SULFATE DE BARYTE : emploi pour la conservation du fromage dit « Gorgonzola » : M. POUCHET (21 octobre 1907), p. 591.

HUÎTRES conservées dans des eaux contaminées : M. BOUFFET (29 juillet 1907), p. 583.

GATEAUX A LA CRÊME : cas d'empoisonnement : M. BORDAS (2 décembre 1907), p. 592.

Exercice de la pharmacie.

PLOMB : emploi dans la confection des ustensiles destinés à contenir des médicaments ou des produits de parfumerie : MM. POUCHET et BONJEAN (21 octobre 1907), p. 594.

Hygiène industrielle et professionnelle.

ENGINS TOURNANT A GRANDE VITESSE : M. GARIEL (22 juillet 1907), p. 595.

DÉPÔTS DE CHIFFONS : classement : M. POUCHET (21 octobre 1907), p. 598.

IV. — **DOCUMENTS DIVERS**

Eaux potables.

TABLEAU DES PROJETS examinés par le Conseil en 1907 pour l'alimentation des villes ou communes (Relevé par département), p. 600.

Assainissement : évacuation des matières usées ; égouts.

TABLEAU DES PROJETS examinés par le Conseil en 1907 (Relevé par département), p. 604.

Armentières (Nord): M. Calmette (4 novembre 1907), p. 510.

Aubusson (Creuse): M. Deschamps (25 février 1907), p. 463.

Avranches (Manche): M. G. Brouardel (27 mai 1907), p. 496.

Brest (Finistère): M. Ogier (22 juillet 1907), p. 507.

Chateaudun (Eure-et-Loir): M. Gariel (25 février 1907), p. 483.

Communes du département du Calvados entre Courseulles et Ouistreham: M. G. Brouardel (23 décembre 1907), p. 516.

Hirson (Aisne): M. Bordas (17 juin 1907), p. 500.

Isle-sur-la-Sorgue (Vaucluse): M. Mosny (21 janvier 1907), p. 459.

Nice (Alpes-maritimes): M. Mosny (25 février 1907), p. 488.

Rugles (Eure): M. G. Brouardel (23 décembre 1907), p. 513.

Saint-Maur-les-Fossés (Seine): M. Masson (6 mai 1907), p. 492.

Assainissement; évacuation des matières usées, égouts.

Procédés Bezault: épuration biologique des eaux résiduaires; fosses septiques: M. Bonjean (4 novembre 1907), p. 519.

Alfortville (Seine): égouts: M. Masson (4 novembre 1907), p. 558.

Dijon (Côte-d'Or): égouts: M. Gariel (18 novembre 1907), p. 560.

Épinal (Vosges): égouts: M. Gariel (23 décembre 1907), p. 565.

Montluçon (Allier): épuration d'eaux résiduaires d'une caserne: M. Ogier (22 juillet et 4 novembre 1907), p. 550.

Oullins (Rhône): égouts: M. Gariel (23 décembre 1907), p. 569.

Pantin (Seine): égouts: M. Masson (29 juillet 1907), p. 555.

Perpignan (Pyrénées-orientales): égouts: M. Gariel (6 mai et 18 novembre 1907), p. 545.

Cimetières.

Troyes (Aube): établissement: M. Masson (22 juillet 1907), p. 573.

Prophylaxie sanitaire maritime.

Dératisation des navires : appareil Gauthier et Deglos : MM. Wurtz et Bonjean (18 février 1907), p. 576.

Hygiène alimentaire.

Blé ergoté dans l'alimentation : M. Pouchet (21 octobre 1907), p. 587.

Salpêtre : emploi pour la préparation et la conservation des jambons : M. Pouchet (21 octobre 1907), p. 589.

Sucre : azurage : M. Pouchet (21 octobre 1907), p. 590.

Sulfate de baryte : emploi pour la conservation du fromage dit « Gorgonzola » : M. Pouchet (21 octobre 1907), p. 591.

Huîtres conservées dans des eaux contaminées : M. Bouffet (29 juillet 1907), p. 583.

Gâteaux à la crême : cas d'empoisonnement : M. Bordas (2 décembre 1907), p. 592.

Exercice de la pharmacie.

Plomb : emploi dans la confection des ustensiles destinés à contenir des médicaments ou des produits de parfumerie : MM. Pouchet et Bonjean (21 octobre 1907), p. 594.

Hygiène industrielle et professionnelle.

Engins tournant à grande vitesse : M. Gariel (22 juillet 1907), p. 595.

Dépôts de chiffons : classement : M. Pouchet (21 octobre 1907), p. 598.

IV. — DOCUMENTS DIVERS

Eaux potables.

Tableau des projets examinés par le Conseil en 1907 pour l'alimentation des villes ou communes (Relevé par département), p. 600.

Assainissement : évacuation des matières usées ; égouts.

Tableau des projets examinés par le Conseil en 1907 (Relevé par département), p. 604.

V. — LABORATOIRE DU CONSEIL :

Personnel, p. 607.

Eaux potables : analyses effectuées en 1907, p. 608.

Désinfection : procédés et appareils : expériences effectuées pour la vérification, p. 642.

I. — COMPOSITION DU CONSEIL SUPÉRIEUR D'HYGIÈNE PUBLIQUE DE FRANCE PENDANT L'ANNÉE 1907

Président (1).

M. le Prof^r Debove, C ✠, doyen de la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie de médecine.

Vice-président (1).

M. le Dr E. Roux, C ✠, directeur de l'Institut Pasteur, membre de l'Académie des sciences et de l'Académie de médecine.

Membres de droit :

Le directeur de l'assistance et de l'hygiène publiques au ministère de l'intérieur: M. L. Mirman.

L'inspecteur général des services sanitaires: M. le Prof^r Chantemesse, O ✠, membre de l'Académie de médecine.

Le directeur de l'administration départementale et communale au ministère de l'intérieur:

M. Bruman, O ✠, conseiller d'État.

M. Maringer, ✠, conseiller d'État (2).

Le directeur des consulats et des affaires commerciales au ministère des affaires étrangères: M. Henry, C ✠, ministre plénipotentiaire de 1re classe.

Le directeur général des douanes:

M. Brunet, C ✠, conseiller d'État.

M. Delanney (Marcel), O ✠, conseiller d'État (3).

Le directeur des chemins de fer au ministère des travaux publics: M. Rousseau, ✠, maître des requêtes au conseil d'État.

Le directeur du travail au ministère du travail et de la prévoyance sociale: M. Fontaine, C ✠, ingénieur en chef des mines.

Le directeur de l'enseignement primaire au ministère de l'instruction publique: M. Gasquet, C ✠.

Le président du Comité technique de santé de l'armée: M. le Dr Gentit, C ✠, inspecteur général.

Le directeur du service de santé de l'armée:

M. le Dr Strauss, O ✠, médecin inspecteur.

M. le Dr Février, ✠, médecin principal de 1re classe (4).

---

(1) Président et vice-président annuels nommés par arrêté ministériel du 3 janvier 1907.

(2) M. Maringer a remplacé le 21 juin 1907 M. Bruman, nommé conseiller d'État.

(3) M. Delanney a remplacé le 6 avril 1907 M. Brunet, appelé à d'autres fonctions.

(4) M. le Dr Février a remplacé le 11 septembre 1907 M. le Dr Strauss, appelé à d'autres fonctions.

Le président du Conseil supérieur de santé de la marine: M. le Dr BERTRAND, O ✻, inspecteur général.

Le président du Conseil supérieur de santé au ministère des colonies: M. le Dr KERMORGANT, C ✻, médecin inspecteur général.

Le directeur général de l'enregistrement, des domaines et du timbre :

M. DELANNEY (Marcel), O ✻.

M. MARRAUD, ✻, (1).

Le doyen de la Faculté de médecine de Paris : M. le Prof^r DEBOVE, C ✻, membre de l'Académie de médecine.

Le directeur de l'École supérieure de pharmacie de Paris : M. GUIGNARD, O ✻, membre de l'Académie des sciences et de l'Académie de médecine.

Les professeurs d'hygiène des Facultés de médecine de Paris, Lyon, Bordeaux, Lille, Nancy. Toulouse, Montpellier, et des écoles de médecine et de pharmacie de plein exercice d'Alger, Marseille, Nantes et Rennes :

(*Paris :* M. CHANTEMESSE, inspecteur général des services sanitaires).

Lyon : M. COURMONT.

Bordeaux : M. LAYET, O ✻.

Lille : M. CALMETTE, O ✻.

Nancy : M. MACÉ.

Toulouse : M. GUIRAUD (2).

Montpellier : M. BERTIN-SANS, ✻.

Alger : M. MOREAU.

Marseille : M. FALLOT.

Nantes : M. MIRALLIÉ.

Rennes : M. LE DAMANY.

Le président de la Chambre de commerce de Paris : M. DUBRUJEAUD, ✻ (3).

Le directeur de l'administration générale de l'assistance publique à Paris : M. MESUREUR.

Les vice-présidents du conseil d'hygiène et de salubrité du département de la Seine:

M. le Dr HANRIOT, ✻, membre de l'Académie de médecine.

M. le Dr NAVARRE, membre du conseil municipal de Paris.

L'inspecteur général du service d'assainissement de l'habitation de la préfecture de la Seine : M. le Dr A.-J. MARTIN, O ✻.

Le vice-président du conseil de surveillance de l'assistance publique à Paris : M. VOISIN, O ✻, conseiller à la Cour de cassation.

L'inspecteur général des écoles vétérinaires: M. CHAUVEAU, C ✻, membre de l'Académie des sciences et de l'Académie de médecine.

Le directeur de la carte géologique de France: M. MICHEL LÉVY, O ✻, inspecteur général des mines, membre de l'Académie des sciences, professeur au Collège de France.

---

(1) M. MARRAUD a remplacé le 1er juin 1907 M. DELANNEY, appelé à d'autres fonctions.

(2) M. GUIRAUD est décédé le 21 septembre 1907.

(3) M. DUBRUJEAUD a remplacé le 26 janvier 1907 M. LESIEUR, dont le mandat était arrivé à expiration.

Membres nommés :

I

Sur la présentation de l'Académie des sciences : M. le Dr Émile Roux, C ✻, directeur de l'Institut Pasteur, membre de l'Académie de médecine.

Sur la présentation de l'Académie de médecine : M. le Dr Duguet, O ✻, agrégé à la Faculté de médecine, médecin honoraire des hôpitaux.

Sur la présentation du Conseil d'État : M. Bouffet, O ✻.

Sur la présentation de la Cour de cassation : M. Fochier, O ✻.

Sur la présentation du Conseil supérieur du travail : M. Craissac (Abel), trésorier de la fédération nationale des syndicats d'ouvriers peintres et parties similaires.

Sur la présentation du Conseil supérieur de l'assistance publique de France : M. le Dr Bourneville, ancien député.

II

M. le Dr Bordas, O ✻, assistant au Collège de France, chef du service des laboratoires du ministère des finances (1).

M. le Dr Borne, ✻, sénateur.

M. le Dr Charrin, O ✻, agrégé à la Faculté de médecine, professeur au Collège de France, médecin des hôpitaux (2).

M. Colmet-Daage ✻, ingénieur en chef du service technique des eaux et de l'assainissement de la ville de Paris.

M. le Dr Cornil, O ✻, professeur à la Faculté de médecine, ancien sénateur, médecin honoraire des hôpitaux, membre de l'Académie de médecine.

M. le Dr Galippe, ✻, membre de l'Académie de médecine.

M. le Dr Gariel, C ✻, inspecteur général des ponts et chaussées, professeur à la Faculté de médecine, membre de l'Académie de médecine.

M. le Dr Grancher, C ✻, professeur à la Faculté de médecine, médecin des hôpitaux, membre de l'Académie de médecine (3).

M. le Dr Mosny, médecin des hôpitaux (4).

M. le Dr Netter, ✻, agrégé à la Faculté de médecine, membre de l'Académie de médecine, médecin des hôpitaux.

---

(1) M. le Dr Bordas, auditeur, a été nommé membre le 15 juin 1907, en remplacement de M. le Dr Charrin.

(2) M. le Dr Charrin est décédé le 17 mai 1907.

(3) M. le Profr Grancher est décédé le 13 juillet 1907.

(4) M. le Dr Mosny, auditeur, a été nommé le 20 juillet 1907, en remplacement de M. le Profr Grancher.

M. Ogier, ✡, docteur ès sciences, chef du laboratoire de toxicologie à la préfecture de police.

M. le Dr Gabriel Pouchet, ✡, professeur à la Faculté de médecine, directeur du laboratoire du Conseil supérieur d'hygiène publique de France, membre de l'Académie de médecine.

M. le Dr Jules Renault, ✡, inspecteur général adjoint des services sanitaires, médecin des hôpitaux.

M. Strauss, sénateur.

M. le Dr Thoinot, ✡, professeur à la Faculté de médecine, médecin des hôpitaux, membre de l'Académie de médecine.

M. le Dr Villejean, membre de la Chambre des députés.

M. le Dr Wurtz, agrégé à la Faculté de médecine, médecin des hôpitaux.

Auditeurs :

M. le Dr Binot, ✡, ancien interne des hôpitaux, chef de laboratoire à l'Institut Pasteur.

M. Bonjean, chef du laboratoire du Conseil supérieur d'hygiène publique de France.

M. le Dr Brouardel (Georges), ancien chef de clinique médicale à la Faculté de médecine, médecin des hôpitaux.

M. le Dr Chassevant, agrégé à la Faculté de médecine.

M. le Dr Courtois-Suffit, ✡, médecin des hôpitaux, médecin en chef des manufactures de l'État.

M. Dienert, docteur ès sciences.

M. Dimitri, chef adjoint du laboratoire du Conseil supérieur d'hygiène publique de France (1).

M. le Dr Guiart, docteur ès sciences, professeur à la Faculté de médecine de Lyon.

M. Imbart de la Tour, auditeur au conseil d'État.

M. Labbé (Henri), chef de laboratoire à la Faculté de médecine.

M. le Dr Laffitte, préparateur du cours d'hygiène à la Faculté de médecine, médecin inspecteur du service des épidémies du département de la Seine.

M. Le Couppey de la Forest, ingénieur des améliorations agricoles.

M. Martel, ✡, collaborateur du service de la carte géologique de France.

M. Masson (Louis), ✡, ingénieur en chef honoraire des travaux de Paris.

M. le Dr Pottevin, docteur ès sciences, directeur du bureau municipal d'hygiène du Havre (Seine-inférieure).

---

(1) M. Dimitri a été nommé auditeur le 30 juillet 1907.

M. le Dr A. Richaud, agrégé à la Faculté de médecine de Paris (1).

M. le Dr Thierry, ✻, inspecteur général adjoint du service d'assainissement de l'habitation de la préfecture de la Seine.

M. Tissier (Théodore), O ✻, maître des requêtes au conseil d'État (2).

M. Trélat (Gaston), ✻, architecte du Gouvernement, professeur à l'école spéciale d'architecture.

M. le Dr Widal, ✻, agrégé à la Faculté de médecine, médecin des hôpitaux, membre de l'Académie de médecine.

Chefs des 4e et 5e bureaux de la direction de l'assistance et de l'hygiène publiques :

M. de Pillot, ✻.
M. Paul Roux, ✻.

Inspecteurs généraux adjoints des services sanitaires:

M. le Dr J. Renault, ✻ (membre du Conseil supérieur à titre personnel).
M. le Dr Faivre.
M. Winter (Maurice).

Répartition annuelle des membres en sections

1re Section : Salubrité générale. — Eaux potables. — Évacuation des matières usées. — Habitations. — Services d'hygiène départementaux. — Conseils d'hygiène et commissions sanitaires.

MM.	MM.
Dedove, *président.*	Gasquet
Roux, *vice-président.*	Gentit.
Bertin-Sans.	Le Damany.
Bordas.	Macé.
Borne.	Maringer.
Bouffet.	A.-J. Martin.
Bourneville.	Mesureur.
Bruman.	Michel Lévy.
Calmette.	Mirman.
Chantemesse.	Mosny.
Charrin.	Ogier.
Colmet-Daage.	Pouchet.
Cornil.	Renault.
Courmont.	Rousseau.
Février.	Strauss.
Fochier.	Thoinot.
Gariel.	Villejean.

(1) M. le Dr Richaud a été nommé auditeur le 30 juillet 1907.
(2) Démissionnaire le 24 mai 1907.

MM.		MM.	
Voisin.	—	Laffitte.	*auditeur.*
Wurtz.	—	Le Couppey de la Forest.	—
Binot.	*auditeur.*	Martel.	—
Bonjean.	—	Masson.	—
Brouardel (G.).	—	Tissier.	—
Chassevant.	—	Trélat.	—
Dienert.	—	Widal.	—
Dimitri.	—		

2e Section : Épidémies. — Médecins des épidémies. — Services départementaux de désinfection. — Bureaux d'hygiène. — Vaccine. — Service sanitaire maritime.

MM.	MM.	
Debove, *président.*	Mesureur.	
Roux, *vice-président.*	Mirman.	
Bertrand.	Mosny.	
Bordas.	Navarre.	
Borne.	Netter.	
Brunet.	Ogier.	
Calmette.	Pouchet.	
Chantemesse.	Renault.	
Charrin.	Strauss.	
Chauveau.	Thoinot.	
Courmont.	Wurtz.	
Delanney.	Binot.	*auditeur.*
Fallot.	Bonjean.	—
Février.	Brouardel (G.).	—
Gasquet.	Dimitri.	—
Gentit.	Guiart.	—
Grancher.	Laffitte.	—
Guiraud.	Pottevin.	—
Henry.	Thierry.	—
Kermorgant.	Tissier.	—
Layet.	Widal.	—
A.-J. Martin.		

3e Section : Hygiène alimentaire. — Hygiène industrielle et professionnelle. — Exercice de la médecine et de la pharmacie. — Substances vénéneuses. — Sérums. — Eaux minérales.

MM.	MM.
Debove, *président.*	Bouffet.
Roux, *vice-président.*	Brunet.
Bordas.	Chantemesse.

MM.	MM.	
Chauveau.	Ogier.	
Cornil.	Pouchet.	
Craisasc.	Renault.	
Delanney.	Villejean.	
Dubrujeaud.	Voisin.	
Duguet.	Binot.	*auditeur.*
Foghier.	Bonjean.	—
Fontaine.	Chassevant.	—
Galippe.	Courtois-Suffit.	—
Guignard.	Dienert.	—
Hanriot.	Dimitri.	—
Marraud.	Imbart de la Tour.	—
Michel Lévy.	Labbé.	—
Mirallié.	Richaud.	—
Mirman.	Tissier.	—
Netter.		

Section permanente (1).

Président :

M. le Prof^r Debove, président du Conseil supérieur ;

Membres :

M. Mirman, directeur de l'assistance et de l'hygiène publiques.

M. le Prof^r Chantemesse, inspecteur général des services sanitaires.

M. le Dr J. Renault, médecin des hôpitaux.

M. Henry, directeur des affaires consulaires et commerciales.

M. Dubrujeaud, président de la Chambre de commerce de Paris.

M. le Dr Calmette, professeur d'hygiène à la Faculté de médecine, directeur de l'institut Pasteur de Lille.

M le Dr Thoinot, agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin des hôpitaux.

Chefs de bureau :

M. de Pillot, chef du 4e bureau de la direction de l'assistance et de l'hygiène publiques.

M. Paul Roux, chef du 5e bureau de la direction de l'assistance et de l'hygiène publiques.

Secrétaire :

M. Daubrée, docteur en droit, sous-chef du 4e bureau de la direction de l'assistance et de l'hygiène publiques.

---

(1) Règlements d'administration publique des 18 décembre 1902 et 19 juin 1906.

Commission d'expérimentation chargée de l'examen des procédés ou appareils de désinfection,

conformément aux dispositions du décret du 7 mars 1903 (1).

(*Opérations effectuées au laboratoire du Conseil supérieur d'hygiène.*)

MM. É. Roux, *président.*
A.-J. Martin.
Chantemesse.
Gariel.
Netter.
J. Ogier.
G. Pouchet.
Thoinot.
Binot.
Bonjean.
Adjoint : M. Dauvergne, *préparateur.*

(1) Voir tome XXXIII p. 514 le programme applicable à ces expériences et ci-après p. 642 le relevé des expériences effectuées.

II. — RELEVÉ DES SÉANCES TENUES ET DES AFFAIRES TRAITÉES PAR LE CONSEIL SUPÉRIEUR D'HYGIÈNE PUBLIQUE DE FRANCE EN 1907

Assemblée générale.

DATE	NATURE DES AFFAIRES	RAPPORTEUR
		MM.
8 juillet.....	Présentation de candidats pour deux places d'auditeurs.....	GARIEL.
29 juillet.....	Recours de candidats aux fonctions de directeur du bureau d'hygiène d'Ajaccio contre une décision de classement adopté par la commission spéciale du Conseil supérieur.	CORNIL.

Première section.

21 janvier.....	*Eaux potables*: Lunéville; Valence; Isle-sur-Sorgue; Nice; Rennes..	GARIEL; OGIER; MOSNY; BROUARDEL.
	Égouts: Lunéville.....	GARIEL.
	Projet de réglementation du fonctionnement des égouts de Toulon.	MASSON.
25 février.....	*Eaux potables*: Lunéville; Nice; Valréas; Aubusson; Chateaudun.	GARIEL; MOSNY; DESCHAMPS.
	Égouts: Saint-Denis.....	GARIEL.
11 mars.....	Balayage dans les écoles.....	CHANTEMESSE.
22 avril.....	*Eaux potables*: Annecy.....	COURMONT.
6 mai.....	*Eaux potables*: Cancale; Saint-Maur-les-Fossés.....	BROUARDEL; GARIEL.
	Égouts: Perpignan.....	GARIEL.
27 mai.....	*Eaux potables*: Avranches.....	BROUARDEL (G.).
17 juin.....	*Eaux potables*: Hirson; Melun; Caudebec-les-Elbeuf.....	BORDAS.
	Égouts: Saint-Dié.....	GARIEL.
22 juillet.....	*Eaux potables*: Brest.....	OGIER.
	Égouts: Montluçon.....	OGIER.

DATE	NATURE DES AFFAIRES	RAPPORTEURS
		MM.
22 juillet.....	Déversement en Seine des eaux d'un dépotoir à Rueil.....	Bonjean.
	Etablissement d'un cimetière à Troyes.....	Masson.
	Assainissement de Toulon: arrêté municipal.....	Masson.
29 juillet.....	*Égouts*: Pantin.....	Masson.
4 novembre....	*Eaux potables*: Château-Thierry; Armentières.....	Dienert; Calmette.
	Égouts: Montluçon; Alfortville....	Ogier; Masson.
	Épuration biologique des eaux résiduaires par le procédé Bezault; fosse septique «système Bezault».	Bonjean.
18 novembre....	Stérilisation des eaux d'alimentation: procédés Maiche et Lemoine....	Ogier, Bonjean.
	Stérilisation des eaux d'alimentation et d'égouts.....	Ogier, Bonjean.
	Égouts: Perpignan; Dijon.....	Gariel.
23 décembre....	*Eaux potables*: Constantine; groupe de communes du Calvados entre Courseulles et Ouistreham; Rugles.	Mosny; Brouardel (G)
	Égouts: Épinal; Oullins.....	Gariel.

Deuxième section.

18 février.....	Vérification d'appareils de désinfection.....	A.-J. Martin.
	Procédé de dératisation système Gauthier et Deglos.....	Wurtz et Bonjean.
	Instructions sur la pratique de la désinfection.....	Chantemesse.
6 mai.....	Vérification d'appareils de désinfection.....	A.-J. Martin.
	Moustiquaire portative.....	Kermorgant.
8 juillet.....	Instructions prophylactiques.....	Chantemesse.
	Inscription de la septicémie charbonneuse et de la coqueluche parmi les maladies dont la déclaration est obligatoire.....	Chantemesse; Netter.
29 juillet.....	Vérification d'appareils de désinfection.....	A.-J. Martin.

Première et deuxième sections réunies.

DATE	NATURE DES AFFAIRES	RAPPORTEURS
		MM.
11 mars..... 22 avril..... 6 mai..... 27 mai.....	Projet de règlement d'administration publique déterminant les conditions d'application à l'Algérie de la loi du 15 février 1902.....	IMBART DE LA TOUR.

Troisième section.

7 janvier.....	Sources minérales de Vichy, d'Aix-les-bains, de Contrexéville : extension du périmètre de protection..	MICHEL LÉVY et NETTER.
	Extraits organiques : autorisations..	POUCHET et BONJEAN.
17 juin.....	Mesures à prendre pour empêcher la contagion de la tuberculose par le lait.....	CALMETTE.
	Extraits organiques : autorisations..	BONJEAN.
22 juillet.....	Précautions à prendre contre les éclatements d'engins à rotation intense.....	GARIEL.
	Sérums : autorisations.....	RENAULT.
29 juillet.....	Conservation des huîtres dans des eaux polluées.....	BOUFFET.
21 octobre.....	Coloration des matières sucrées par les dérivés de la houille.....	POUCHET.
	Azurage du sucre.....	POUCHET.
	Emploi du salpêtre pour la préparation des jambons.....	POUCHET.
	Emploi des blés ergotés dans l'alimentation.....	POUCHET.
	Emploi du sulfate de baryte pour la conservation des fromages dits «Gorgonzola».....	POUCHET.
	Dépôts de chiffons; classement.....	POUCHET.
	Emploi du plomb dans la confection des ustensiles destinés aux usages alimentaires ou autres.....	POUCHET; BONJEAN.
4 novembre....	Surveillance hygiénique des vaches laitières.....	CALMETTE.

DATE	NATURE DES AFFAIRES	RAPPORTEURS
		MM.
18 novembre....	Réglementation de la vente et de l'emploi de l'opium.....	GUIGNARD.
	Sources minérales de Vernet-les-bains et de Sail-sous-Couzan (Brault II et Brault III) : déclaration d'intérêt public et périmètre de protection.....	MICHEL LÉVY et NETTER.
2 décembre....	Cas d'empoisonnement par les gâteaux à la crème.....	BORDAS.
	Surveillance hygiénique des vaches laitières.....	CALMETTE.
23 décembre....	Projet de règlement concernant le transport et la mise en vente des huîtres.....	BOUFFET et IMBART DE LA TOUR.

III. — RAPPORTS PRÉSENTÉS AU CONSEIL SUPÉRIEUR D'HYGIÈNE PUBLIQUE DE FRANCE

Application de la loi du 15 février 1902, relative à la protection de la santé publique (1).

ALGÉRIE: PROJET DE RÈGLEMENT D'ADMINISTRATION PUBLIQUE DÉTERMINANT LES CONDITIONS D'APPLICATION DE LA LOI

M. Imbart de la Tour *rapporteur*.

(27 mai 1907)

PROJET DE DÉCRET proposé par le GOUVERNEUR GÉNÉRAL DE L'ALGÉRIE (*a*)	TEXTE ADOPTÉ par le CONSEIL SUPÉRIEUR (*b*)
TITRE PREMIER	
Des mesures sanitaires générales.	
Article premier. — Dans toute commune de *plein exercice*, *mixte ou indigène*, le maire ou l'*autorité qui en tient lieu* est tenu, afin de protéger la santé publique, de déterminer, après avis du Conseil municipal ou *de la Commission municipale* et sous forme d'arrêtés municipaux portant règlement sanitaire :	Conforme.
1° Les précautions à prendre, en exécution de l'article 97 de la loi du 5 avril 1884 et de *la législation spéciale aux communes mixtes et indigènes*, pour prévenir et faire cesser les maladies transmissibles visées à l'article 4	
(*a*) Les parties *en italique* indiquent les modifications apportées au texte de la loi.	(*b*) Les parties *en italique* indiquent les modifications apportées au texte du projet de décret.

(1) Tome XXXII p. 513.

PROJET DE DÉCRET proposé par le GOUVERNEUR GÉNÉRAL DE L'ALGÉRIE	TEXTE ADOPTÉ par le CONSEIL SUPÉRIEUR
du présent décret, spécialement les mesures de désinfection ou même de destruction des objets à l'usage des malades ou qui ont été souillés par eux, et généralement des objets quelconques pouvant servir de véhicule à la contagion.	
2° Les prescriptions destinées à assurer la salubrité des maisons et de leurs dépendances, des voies privées closes ou non à leurs extrémités, des logements loués en garni et des autres agglomérations, quelle qu'en soit la nature, notamment les prescriptions relatives à l'alimentation en eau potable ou à l'évacuation des matières usées.	
ART. 2. — Les *règlements sanitaires* sont approuvés par le Préfet *ou par le Général commandant la division*, après avis du Conseil départemental d'hygiène. Si dans le délai d'un an à partir de la promulgation du présent décret, une commune n'a pas de règlement sanitaire, il lui en sera imposé un d'office, par un arrêté du *Préfet ou du Général commandant la division*, le Conseil départemental d'hygiène entendu.	Conforme.
Dans les communes de plein exercice les règlements sanitaires *arrêtés par le maire* ne font pas obstacle aux droits conférés au Préfet par l'article 99 de la loi du 5 avril 1884.	
Les communes de plein exercice qui auront fait connaître leur volonté de s'associer conformément à la loi du 22 mars 1890 pour l'exécution des mesures sanitaires, pourront adopter les mêmes règlements qui leur seront rendus applicables suivant les formes prévues par la dite loi.	

PROJET DE DÉCRET proposé par le GOUVERNEUR GÉNÉRAL DE L'ALGÉRIE	TEXTE ADOPTÉ par le CONSEIL SUPÉRIEUR
ART. 3. — En cas d'urgence, c'est-à-dire en cas d'épidémie ou d'un autre danger imminent pour la santé publique, le Préfet *ou le Général commandant la division* peut ordonner l'exécution immédiate, tous droits réservés, des mesures prescrites par les règlements sanitaires prévus par l'article premier. L'urgence doit être constatée par un arrêté du maire *ou de l'autorité qui en tient lieu*, et, à son défaut, par un arrêté du Préfet ou du *Général commandant la division*, que cet arrêté spécial s'applique à une ou plusieurs personnes ou qu'il s'applique à tous les habitants de la commune.	Conforme
ART. 4. — Les maladies auxquelles sont applicables les dispositions du présent décret, sont : 1° celles dont la liste est dressée pour la France par les décrets prévus à l'article 4 de la loi du 15 février 1902 ; 2° le paludisme ; 3° celles qui seront spécialement désignées pour l'Algérie par des décrets pris sur la proposition du Gouverneur général après avis du Comité consultatif d'hygiène publique de l'Algérie institué par l'article 21 du présent décret. Ces décrets seront rendus dans la forme prévue par l'article 4 de la loi du 15 février 1902.	ART. 4. — *La liste des maladies auxquelles sont applicables les dispositions du présent décret sera dressée, dans les six mois qui en suivront la publication, par un décret du Président de la République rendu sur les propositions du Gouverneur général de l'Algérie, et sur le rapport du Ministre de l'intérieur après avis de l'Académie de médecine et du Conseil supérieur d'hygiène publique de France. Elle pourra être revisée dans les mêmes formes.*
ART. 5. - La déclaration à l'autorité publique de tout cas de l'une des maladies visées à l'article 4 est obligatoire pour tout docteur en médecine, officier de santé ou sage-femme qui	Conforme.

PROJET DE DÉCRET proposé par le GOUVERNEUR GÉNÉRAL DE L'ALGÉRIE	TEXTE ADOPTÉ par le CONSEIL SUPÉRIEUR
en constate l'existence. *La déclaration aura lieu suivant le mode fixé pour la métropole.*	Conforme.
ART. 6 (7 de la loi). — La désinfection est obligatoire pour tous les cas de maladies prévues à l'article 4; *aucun procédé de désinfection ne peut être appliqué en Algérie si l'usage n'en a été approuvé dans la métropole.*	ART. 6. — La désinfection est obligatoire pour tous les cas de maladies prévues à l'article 4; aucun procédé de désinfection ne peut être appliqué en Algérie *s'il n'est légalement en usage pour la métropole, ou s'il n'a été approuvé par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France.*
Les mesures de désinfection sont mises à exécution, dans les *agglomérations urbaines de 5.000 habitants* et au-dessus, par les soins de l'autorité municipale suivant des arrêtés du maire *ou de l'autorité qui en tient lieu*, approuvés par le Préfet, ou le *Général commandant la division* et dans les autres *agglomérations urbaines* par les soins d'un service départemental.	*Les mesures de désinfection sont mises à exécution par les soins d'un service départemental dans celles des communes algériennes qui ne possèdent pas de bureau d'hygiène, et par les soins de l'autorité municipale dans celles de ces communes où le Gouverneur général aura décidé, conformément à l'article 18 du présent décret, qu'un bureau d'hygiène devra être institué.*
Les dispositions de la loi du 21 juillet 1856, et des décrets et arrêtés ultérieurs, pris conformément aux dispositions de la loi, sont applicables aux appareils de désinfection.	(Le reste comme au texte proposé ci-contre).
Ces appareils doivent remplir, au point de vue de l'efficacité des opérations à y effectuer, les *conditions déterminées par les règlements* en vigueur dans la métropole.	
ART. 7 (8 de la loi). — Lorsque une épidémie menace tout ou partie du territoire de *l'Algérie* ou s'y développe et que les moyens de défense locaux sont reconnus insuffisants un *arrêté du Gouverneur général* détermine, après avis du Comité consultatif d'hygiène publique de *l'Algérie*, les moyens propres à empêcher la propagation de cette épidémie.	ART. 7. — Lorsqu'une épidémie menace tout ou partie du territoire de l'Algérie ou s'y développe, et que les moyens de défense locaux sont reconnus insuffisants, *un décret du Président de la République, détermine sur la proposition du Gouverneur général et après avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France*, les moyens propres à empêcher la propagation de cette épidémie.
Il règle les attributions, la compo-	Il règle les attributions, la compo-

PROJET DE DÉCRET

proposé par le

GOUVERNEUR GÉNÉRAL DE L'ALGÉRIE

sition et le ressort des autorités et administrations chargées de l'exécution de ces mesures et leur délègue, pour un temps déterminé, le pouvoir de les exécuter. Les frais d'exécution de ces mesures, en personnel et en matériel, sont à la charge du *budget de l'Algérie*.

ART. 8 (9 de la loi). — Lorsque pendant trois années consécutives le nombre des décès dans une *agglomération* a dépassé le chiffre de la mortalité moyenne *de cette agglomération*, le Préfet ou *le Général commandant la division* est tenu de charger le Conseil départemental d'hygiène de procéder, soit par lui-même, soit par la commission sanitaire de la circonscription, à une enquête sur les conditions sanitaires de *l'agglomération*.

Si cette enquête établit que l'état sanitaire de l'agglomération nécessite des travaux d'assainissement, notamment qu'elle n'est pas pourvue d'eau potable de bonne qualité ou en quantité suffisante, ou bien que les eaux usées restent stagnantes, le Préfet ou le *Général commandant la division*, après une mise en demeure à la commune intéressée, non suivie d'effet, invite le Conseil départemental d'hygiène à délibérer sur l'utilité et la nature des travaux jugés nécessaires. Le maire ou *l'autorité qui en tient lieu* est mis en demeure de présenter ses observations devant le Conseil départemental d'hygiène.

TEXTE ADOPTÉ

par le

CONSEIL SUPÉRIEUR

sition et le ressort des autorités et administrations chargées de l'exécution de ces mesures et leur délègue, pour un temps déterminé, le pouvoir de les exécuter. Les frais d'exécution de ces mesures, en personnel et en matériel, sont à la charge du budget de l'Algérie.

Le Gouverneur général peut prendre provisoirement, en cas d'urgence, toutes les mesures immédiates nécessitées par l'intérêt de la santé publique.

ART. 8. — Lorsque pendant trois années consécutives le nombre des décès dans une agglomération a dépassé le *chiffre de la mortalité moyenne de cette agglomération, ou celui de la mortalité moyenne des autres agglomérations de la région*, le Préfet ou le Général commandant la division est tenu de charger le Conseil départemental d'hygiène de procéder, soit par lui-même, soit par la commission sanitaire de la circonscription, à une enquête sur les conditions sanitaires de l'agglomération.

Si cette enquête établit que l'état sanitaire de l'agglomération nécessite des travaux d'assainissement, notamment qu'elle n'est pas pourvue d'eau potable de bonne qualité ou en quantité suffisante, ou bien que les eaux usées restent stagnantes, le Préfet ou le Général commandant la division, après une mise en demeure à la commune intéressée, non suivie d'effet, invite le Conseil départemental d'hygiène à délibérer sur l'utilité et la nature des travaux jugés nécessaires. Le maire ou l'autorité qui en tient lieu est mis en demeure de présenter ses observations devant le Conseil départemental d'hygiène.

PROJET DE DÉCRET proposé par le GOUVERNEUR GÉNÉRAL DE L'ALGÉRIE	TEXTE ADOPTÉ par le CONSEIL SUPÉRIEUR
En cas d'avis du Conseil départemental contraire à l'exécution des travaux ou de réclamation de la part de la commune, le Préfet transmet la délibération du Conseil au *Gouverneur général* qui, s'il le juge à propos, soumet la question au Comité consultatif d'hygiène publique de *l'Algérie*. Celui-ci procède à une enquête dont les résultats sont affichés dans la commune.	*En cas d'avis du Conseil départemental d'hygiène contraire à l'exécution des travaux ou de réclamation de la part de la commune, l'affaire est soumise au Gouverneur général. Celui-ci, s'il le juge à propos, fait procéder à une nouvelle enquête dont les résultats sont affichés dans la commune.*
Sur l'avis conforme du Comité consultatif d'hygiène publique de l'Algérie, ou lorsque ce dernier n'a pas été saisi, sur l'avis conforme du Comité départemental d'hygiène, le Préfet ou le *Général commandant la division* met la commune en demeure de dresser le projet et de procéder aux travaux.	*Le Gouverneur général, et dans le cas où il n'a pas été saisi, le Préfet ou le Général commandant la division, peuvent mettre la commune en demeure de dresser le projet et de procéder aux travaux.*
Dans les communes de plein exercice, si le Conseil municipal ne s'est pas engagé à déférer à la mise en demeure prévue au précédent paragraphe, dans le mois qui suit cette mise en demeure, ou si, dans les trois mois, il n'a pris aucune mesure en vue de l'exécution des travaux, un décret du Président de la République, rendu en Conseil d'État, ordonne ces travaux dont il détermine les conditions d'exécution. La dépense ne pourra être mise à la charge de la commune que par une loi.	Dans les communes de plein exercice, si le Conseil municipal ne s'est pas engagé à déférer à la mise en demeure prévue au précédent paragraphe, dans le mois qui suit cette mise en demeure, ou si, dans les trois mois, il n'a pris aucune mesure en vue de l'exécution des travaux, un décret du Président de la République, rendu en Conseil d'État, *sur les propositions du Gouverneur général*, ordonne ces travaux dont il détermine les conditions d'exécution. La dépense ne pourra être mise à la charge de la commune que par une loi.
Dans les communes mixtes ou indigènes, si la commission municipale ne défère pas à la mise en demeure qui lui est signifiée, un arrêté du Gouverneur général rendu en Conseil du Gouvernement ordonne les travaux, fixe les conditions de leur exécution et détermine la part de la dépense	Dans les communes mixtes ou indigènes, si la commission municipale ne défère pas à la mise en demeure qui lui est signifiée, un arrêté du Gouverneur général rendu en Conseil du Gouvernement ordonne les travaux, fixe les conditions de leur exécution et détermine la part de la dépense dont la commune doit prendre la charge.
	Le Conseil général statue dans les conditions prévues par l'article 46 du décret du 23 septembre 1875 sur la participation du département aux

PROJET DE DÉCRET proposé par le GOUVERNEUR GÉNÉRAL DE L'ALGÉRIE	TEXTE ADOPTÉ par le CONSEIL SUPÉRIEUR
dont la commune doit prendre la charge.	dépenses des travaux ci-dessus spécifiées.
Le Conseil général statue dans les conditions prévues par l'article 46 du *décret du 23 septembre 1875* sur la participation du département aux dépenses des travaux ci-dessus spécifiés.	
ART. 9 (10 de la loi). — *L'arrêté gouvernemental* déclarant d'utilité publique le captage d'une source pour le service d'une commune déterminera, s'il y a lieu, en même temps que les terrains à acquérir en pleine propriété, un périmètre de protection contre la pollution de la dite source. Il est interdit d'épandre sur les terrains compris dans ce périmètre des engrais humains et d'y forer des puits sans l'autorisation du Préfet.	Conforme.
Ces dispositions sont applicables aux puits et galeries fournissant de l'eau potable empruntée à une nappe souterraine.	
Le droit à l'usage d'une source d'eau potable implique, pour la commune qui le possède, le droit de curer cette source, de la couvrir et de la garantir contre toutes les causes de pollution. *Il implique aussi le droit d'en dévier le cours, mais sous réserve des droits privés de propriété, d'usufruit ou d'usage légalement acquis antérieurement à la loi du 16 juin 1851.*	
Les indemnités dues aux propriétaires des terrains à acquérir, au propriétaire des terrains compris dans le périmètre de protection ou au propriétaire de tous droits acquis antérieurement à la loi du 16 juin 1851 sur la source ou sur le cours d'eau auquel elle	

PROJET DE DÉCRET proposé par le GOUVERNEUR GÉNÉRAL DE L'ALGÉRIE	TEXTE ADOPTÉ par le CONSEIL SUPÉRIEUR
donne naissance seront réglées, à défaut d'entente amiable, suivant les formes édictées en Algérie pour l'expropriation pour cause d'utilité publique.	
CHAPITRE II	
Mesures sanitaires relatives aux immeubles.	
§ 1. — DISPOSITIONS RELATIVES AUX AGGLOMÉRATIONS DES COMMUNES DE PLEIN EXERCICE AUTRES QUE CELLES SITUÉES EN TERRITOIRE INDIGÈNE.	
ART. 10 (11 de la loi). — Dans les agglomérations de 5.000 habitants et au-dessus, aucune habitation ne peut être construite sans un permis du maire constatant que, dans le projet qui lui a été soumis, les conditions de salubrité prescrites par le règlement sanitaire prévu à l'article 1er sont observées.	ART. 10. — *Dans les communes où un bureau d'hygiène aura été institué, conformément à l'article 18 du présent décret,* aucune habitation ne peut être construite sans un permis du maire constatant que dans le projet qui lui a été soumis, les conditions de salubrité prescrites par le règlement sanitaire prévu à l'article premier sont observées.
(Le reste conforme)	. . . . .
ART. 11 (12 de la loi). — *Dans les agglomérations des communes de plein exercice autres que les agglomérations indigènes constituées en douars ou fractions de douars,* lorsqu'un immeuble bâti ou non, attenant ou non à la voie publique, est dangereux pour la santé des occupants ou des voisins, le maire, ou, à son défaut, le Préfet invite la commission sanitaire prévue par l'article 19 du présent décret à donner son avis.	Conforme.
(Le reste conforme)	
ART. 12 (13 de la loi). — (Conforme).	Conforme.

PROJET DE DÉCRET proposé par le GOUVERNEUR GÉNÉRAL DE L'ALGÉRIE	TEXTE ADOPTÉ par le CONSEIL SUPÉRIEUR
ART. 13 (14 de la loi). — (Conforme). . . . . devant le *juge* de simple police. . . . . devant la *juridiction correctionnelle*.	Conforme.
§ 2. — DISPOSITION RELATIVE AUX COMMUNES MIXTES ET INDIGÈNES ET AUX AGGLOMÉRATIONS SITUÉES EN TERRITOIRE INDIGÈNE DANS LES COMMUNES DE PLEIN EXERCICE.	
ART. 14 — *Un arrêté du Gouverneur général, rendu en Conseil de Gouvernement après avis du Comité consultatif d'hygiène publique de l'Algérie, déterminera les mesures qui devront être prescrites en vue de l'assainissement des immeubles dans les communes mixtes et indigènes ainsi que dans les agglomérations indigènes constituées en douars ou en fractions de douars dépendant des communes de plein exercice.*	ART. 14. — *Un arrêté du Gouverneur général rendu en Conseil de Gouvernement déterminera* les mesures qui devront être prescrites en vue de l'assainissement des immeubles dans les communes mixtes et indigènes ainsi que dans les agglomérations indigènes constituées en douars ou en fractions de douars dépendant des communes de plein exercice.
§ 3. — DISPOSITIONS RELATIVES A L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE ALGÉRIEN.	
ART. 15. — (Conforme à la loi).	Conforme.
(Article 16 de la loi. — La contribution des portes et fenêtres n'existant pas en Algérie, cet article est sans objet et n'a pas à être reproduit dans le présent décret).	
ART. 16 (17 de la loi). — Lorsque, par suite de l'exécution *du présent décret*.	Conforme.
ART. 17 (18 de la loi). — Lorsque	Conforme.

PROJET DE DÉCRET proposé par le GOUVERNEUR GÉNÉRAL DE L'ALGÉRIE	TEXTE ADOPTÉ par le CONSEIL SUPÉRIEUR
l'insalubrité est le résultat de causes extérieures et permanentes, ou lorsque les causes d'insalubrité ne peuvent être détruites que par des travaux d'ensemble, la commune peut acquérir, suivant les formes et après l'accomplissement des formalités *édictées en Algérie pour l'expropriation avec prise de possession d'urgence*, la totalité des propriétés comprises dans le périmètre des travaux.	Conforme.
Les portions de ces propriétés qui, après assainissement opéré, resteraient en dehors des alignements arrêtés pour les nouvelles constructions pourront être revendues aux enchères si les parties restantes ne sont pas d'une étendue ou d'une forme qui permette d'y élever des constructions salubres.	
TITRE II	
De l'administration sanitaire.	
ART. 18 (19 de la loi). — Si le Préfet, pour assurer l'exécution du *présent décret*, estime qu'il y a lieu d'organiser un service de contrôle et d'inspection, il ne peut y être procédé qu'en suite d'une délibération du Conseil général réglementant les détails et le budget du service.	ART. 18. — Si le Préfet, pour assurer l'exécution du présent décret, estime qu'il y a lieu d'organiser un service de contrôle et d'inspection, il ne peut y procéder qu'en suite d'une délibération du Conseil général réglementant les détails et le budget de service.
Un arrêté du Gouverneur général, rendu après avis du Comité consultatif d'hygiène publique de l'Algérie, désignera les communes dans lesquelles il devra être institué, sous le nom de bureau d'hygiène, un service municipal chargé, sous l'autorité du maire, de l'application des dispositions du présent décret.	*Un arrêté du Gouverneur général, pris en Conseil de Gouvernement désignera les communes* dans lesquelles il devra être constitué, sous le nom de bureau d'hygiène un service municipal, chargé sous l'autorité du maire de l'application des dispositions du présent décret.

PROJET DE DECRET proposé par le GOUVERNEUR GÉNÉRAL DE L'ALGÉRIE	TEXTE ADOPTÉ par le CONSEIL SUPÉRIEUR
ART. 19 (20 de la loi). — Dans chaque département, le Conseil général, après avis du Conseil d'hygiène départemental, délibère dans les conditions prévues par l'article 48, paragraphe 4 *du décret du 23 septembre 1875*.....	ART. 19. — Conforme, sauf le § additionnel ci-dessous.
(Partie conforme.) Le Conseil d'hygiène départemental se compose de *quinze* membres au moins et de *vingt* au plus. Il comprendra nécessairement, *trois* Conseillers généraux, *dont un assesseur musulman*, élus par leurs collègues, *deux notables indigènes*, trois médecins dont un de l'armée de terre ou de mer, un pharmacien, l'ingénieur en chef, un architecte et un vétérinaire. Le Préfet présidera le Conseil qui nommera dans son sein, pour deux ans, un vice-président et un secrétaire chargé de rédiger les délibérations du Conseil. Chaque Commission sanitaire de circonscription sera composée de *six membres* au moins et de *huit* au plus, pris dans la circonscription. Elle comprendra nécessairement un Conseiller général, élu par ses collègues, un *notable indigène*, un médecin, un architecte ou tout autre homme de l'art et un vétérinaire. (Le reste conforme.)	§ *additionnel, in fine*: *Tous autres conseils ou comités sanitaires actuellement existants et non prévus par le présent décret sont supprimés.*
ART. 20 (21 de la loi.) — (Conforme).	ART. 20. — Les conseils d'hygiène départementaux et les commissions sanitaires doivent être consultés sur les

PROJET DE DÉCRET proposé par le GOUVERNEUR GÉNÉRAL DE L'ALGÉRIE	TEXTE ADOPTÉ par le CONSEIL SUPÉRIEUR
	objets énumérés à l'article 9 du décret du 18 décembre 1848, sur l'alimentation en eau potable des agglomérations, sur la statistique démographique et la géographie médicale, sur les règlements sanitaires communaux, *sur la création de nouveaux centres de colonisation*, et généralement sur toutes les questions intéressant la santé publique, dans les limites de leur circonscription respective.
(Art. 22, 23 et 24 de la loi. — Non reproduits.)	
ART. 21 (25 de la loi). *Il est institué auprès du Gouverneur général un Comité consultatif d'hygiène publique de l'Algérie.*	ART. 21. — *En dehors des cas où l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France est exigé par les dispositions du présent décret, le Gouverneur général peut demander cet avis par l'intermédiaire du Ministre de l'intérieur, sur toutes les questions intéressant l'hygiène publique en Algérie, et sur toutes les mesures qu'il est appelé à prendre à cet égard.*
Ce Comité délibère sur toutes les questions intéressant l'hygiène publique, l'exercice de la médecine et de la pharmacie, les conditions d'exploitation et de vente des eaux minérales, sur lesquelles il est consulté par le *Gouverneur général*.	*Il peut également, dans le même but, constituer à Alger, à titre temporaire ou permanent, toutes commissions consultatives, sans pouvoir propre, qu'il jugera utiles.*
Il est nécessairement consulté sur les travaux publics d'assainissement ou d'amenée d'eau d'alimentation des villes de plus de 5.000 habitants et sur le classement des établissements insalubres, dangereux ou incommodes.	
Le Comité consultatif d'hygiène publique de l'Algérie est composé de trente-six membres.	
Sont membres de droit :	
Le secrétaire général du Gouvernement, président;	
Le directeur ou le sous-directeur de l'Intérieur au Gouvernement général;	
Le directeur des affaires indigènes;	
Le directeur des services financiers;	
Le directeur des douanes en Algérie;	
Le directeur des travaux publics;	
Le directeur des chemins de fer algériens;	

PROJET DE DÉCRET proposé par le GOUVERNEUR GÉNÉRAL DE L'ALGÉRIE	TEXTE ADOPTÉ par le CONSEIL SUPÉRIEUR
Le directeur de l'agriculture, du commerce et de la colonisation; *Le recteur de l'Académie d'Alger;* *Le directeur des services de santé du XIXe corps d'armée;* *Le directeur de l'école de médecine d'Alger;* *Le directeur de l'Institut Pasteur d'Alger;* *Le directeur de l'école de droit d'Alger;* *Le professeur de chimie et de toxicologie à l'école de médecine et de pharmacie;* *Le professeur de pharmacie à l'école de médecine et de pharmacie;* *Le professeur d'hygiène et de médecine légale à l'école de médecine;* *Le professeur des maladies des pays chauds à l'école de médecine;* *Le professeur de pathologie générale à l'école de médecine;* *Le professeur de géologie à l'école des sciences;* *Le chef du service vétérinaire de l'Algérie;* *Le directeur du service sanitaire maritime de l'Algérie;* *Le président de la chambre de commerce d'Alger.*	
Le Comité consultatif d'hygiène publique de l'Algérie comprend en outre les membres ci-après, qui sont désignés par le Gouverneur général : *Un conseiller de gouvernement; trois médecins de colonisation à raison d'un par département; trois médecins des services hospitaliers de la colonie, à raison d'un par département; trois médecins militaires à raison d'un par département; un architecte et trois notables indigènes.* *Un arrêté du Gouverneur général réglementera le fonctionnement et l'organisation intérieure du Comité consultatif d'hygiène publique de l'Algérie.*	
TITRE III **Dépenses.**	
ART. 22 (26 de la loi). — Les dépenses rendues nécessaires par *l'application du présent décret,* notam-	Conforme.

PROJET DE DÉCRET
présenté par le
GOUVERNEUR GÉNÉRAL DE L'ALGÉRIE

TEXTE ADOPTÉ
par le
CONSEIL SUPÉRIEUR

ment celles causées par la destruction des objets mobiliers, sont obligatoires. En cas de contestation sur leur nécessité, il est statué par décret rendu en Conseil d'État *pour les départements et les communes de plein exercice et par un arrêté du Gouverneur général rendu en Conseil de Gouvernement pour les communes mixtes et indigènes.*

Ces dépenses seront réparties entre les communes, les départements et la Colonie.

La part de dépenses à couvrir par les communes est calculée d'après le barème suivant eu égard à la valeur du centime communal.

VALEUR DU CENTIME	PORTION de la dépense à couvrir par les communes.
Au-dessous de 20 francs..	20 p. 100
De 20 fr. 01 à 40 francs...	25 —
De 40 fr. 01 à 60 francs...	30 —
De 60 fr. 01 à 80 francs...	35 —
De 80 fr 01 à 100 francs..	40 —
De 100 fr 01 à 200 francs.	50 —
De 200 fr. 01 à 300 francs.	60 —
De 300 fr. 01 à 600 francs.	70 —
De 600 fr. 01 à 900 francs.	80 —
De 900 fr. 01 et au-dessus.	90 —

Le centime communal sera calculé en additionnant : le principal des patentes, le principal de la contribution foncière sur les propriétés bâties, 5 p. 100 de la valeur locative représentant le principal fictif de la taxe de loyers

Conforme.

PROJET DE DÉCRET proposé par le GOUVERNEUR GÉNÉRAL DE L'ALGÉRIE	TEXTE ADOPTÉ par le CONSEIL SUPÉRIEUR
et pour les communes mixtes et indigènes le produit des centimes additionnels au principal de l'impôt arabe dont bénéficient les dites communes.	
Le surplus de la dépense sera supporté par le département et la Colonie dans la proportion de 60 p. 100 pour le budget départemental et de 40 p. 100 pour le budget spécial, à moins qu'il ne s'agisse de dépenses d'organisation du service de la désinfection dans les agglomérations urbaines de 10.000 habitants et au-dessus. Dans ce cas, le surplus de la dépense sera exclusivement supporté par le budget spécial.	Le surplus de la dépense sera supporté par le département et la Colonie dans la proportion de 60 p. 100 pour le budget départemental et de 40 p. 100 pour le budget spécial, *à moins qu'il ne s'agisse de dépenses d'organisation du service de la désinfection dans les communes obligatoirement dotées d'un bureau d'hygiène*. Dans ce cas le surplus de la dépense sera exclusivement supporté par le budget spécial.
Les dépenses d'organisation du service départemental sont supportées par le département et la Colonie dans la proportion de 60 p. 100 pour le budget départemental et de 40 p. 100 pour le budget de la Colonie.	. . . . .
Des taxes seront établies par un règlement d'administration publique pour le remboursement des dépenses relatives à ce service.	(Le reste conforme).
A défaut par les villes et les départements d'organiser les services de la désinfection et les bureaux d'hygiène et d'en assurer le fonctionnement dans l'année qui suivra la mise à exécution du *présent décret* il y sera pourvu par des décrets en forme de règlements d'administration publique.	
TITRE IV	
Généralités.	
ART. 23 (27 de la loi). — Conforme.	ART. 23. — Sera puni des peines portées à l'article 471 du Code pénal quiconque, en dehors des cas prévus par l'article 21 de la loi du 30 novembre 1892, aura commis une contravention aux prescriptions des règlements

PROJET DE DÉCRET proposé par le GOUVERNEUR GÉNÉRAL DE L'ALGÉRIE	TEXTE ADOPTÉ par le CONSEIL SUPÉRIEUR
	sanitaires prévus aux articles 1 et 2, ainsi qu'à celles des articles 5, *6, 7 et 13*. Celui qui aura construit une habitation sans le permis du maire sera puni d'une amende de 16 à 500 francs.
ART. 24 (28 de la loi). — Conforme.	Conforme.
ART. 25 (29 de la loi), — Conforme.	Conforme.
ART. 26 (30 de la loi). — Conforme.	Conforme.
TITRE V **Dispositions diverses.**	
ART. 27 (31 de la loi). — *Le décret du 28 août 1862 qui a rendu exécutoire en Algérie* la loi du 13 avril 1850 est abrogé ainsi que toutes les dispositions antérieures contraires au présent décret. (Le reste conforme).	Conforme.
ART. 28 (32 de la loi). — *Le présent décret*.....	Conforme.
ART. 29 (33 de la loi). — Les conditions d'organisation et de fonctionnement des bureaux d'hygiène et du service de désinfection *sont déterminées par un arrêté du Gouverneur général rendu sur l'avis du Comité consultatif d'hygiène publique de l'Algérie.*	ART. 29. — Les conditions d'organisation et de fonctionnement des bureaux d'hygiène et du service de désinfection seront déterminées *par un arrêté du Gouverneur général rendu en Conseil de Gouvernement dans les six mois qui suivront la publication du présent décret.*
ART. 30 (34 de la loi). — *Le présent décret*.....	Conforme.

Texte adopté par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, 1re et 2e sections réunies, le 27 mai 1907.

VILLE D'ANNECY (HAUTE-SAVOIE) : ALIMENTATION EN EAU

M. le Prof^r COURMONT *rapporteur*.

(1er RAPPORT : 26 novembre 1906)

La ville d'Annecy, située sur les bords du lac du même nom, a une population fixe de 14.000 habitants, à laquelle s'ajoute, en été, une population flottante de 2.500 étrangers environ.

Son alimentation en eau est insuffisante. Elle est actuellement assurée par deux sources (du Var et des Balmettes) qui, réunies, devraient fournir 1.600 mètres cubes par jour en hiver et 700 mètres cubes en été, c'est-à-dire 50 litres par tête en été si on s'en tient au chiffre de 14.000 habitants, 42 litres si on lui ajoute celui des étrangers. 20 p. 100 de cette eau se perdant par suite des défauts du captage ou des conduites, il ne reste plus, en été, que 34 litres par tête et par jour. Cette quantité est évidemment insuffisante.

La ville d'Annecy désirerait arriver à 165 litres par tête et par jour, été comme hiver, y compris le volume d'eau que nécessiteront les futurs égouts et qu'on évalue à 500 mètres cubes par jour ; il resterait 129 litres par tête pour les besoins ménagers. Pour cela, il faut trouver 1.400 mètres cubes à ajouter aux 918 qui constituent la moyenne actuelle ?

Une commission, dite d'assainissement, a déposé un excellent rapport le 14 février 1906. Les différents moyens, proposés pour arriver à l'augmentation désirée, y sont minutieusement et scientifiquement étudiés. Il faut capter de nouvelles sources ou puiser dans le lac. Après examen des qualités géologiques, chimiques et bactériologiques de ces eaux, la commission a conclu au rejet des sources et à la prise d'eau dans le lac même.

La municipalité d'Annecy a alors établi un projet en ce sens, mais avec filtration au moyen du filtre, dit américain, de la *Jewell export filter Company*. Ce projet a été adopté par le conseil départemental d'hygiène de la Haute-Savoie par six voix contre une,

celle du Dr Thonion dont la protestation contre les eaux du lac est jointe au dossier. Nous verrons tout à l'heure la valeur de cette protestation. Le rapport de l'ingénieur en chef du département, en date du 3 octobre 1906, est également favorable.

Nous sommes donc en présence d'un projet très étudié et unanimement adopté, de captation des eaux du lac d'Annecy et de filtration de ces eaux au moyen du filtre américain.

I. — Comparaison des projets d'adduction d'eaux de source et du projet présenté

Deux sources pourraient fournir à Annecy l'eau désirée, celle de la *Morette* et celle de *Vieugey*. Ce sont elles que préconisait le Dr Thonion.

A. *Étude géologique*. — Elle a été faite par M. Revil, vice-président de la société géologique de France, le 15 septembre 1906.

L'eau de la source Morette, d'ailleurs très abondante (90 litres) ne subit aucune filtration naturelle; elle se trouble à la première pluie et reçoit directement les eaux résiduelles du hameau de Nant-Bon et des chalets Freney et la Rosière. Elle est absolument inutilisable sans purification.

La source Vieugey, moins considérable (24 litres), est située dans une région habitée et cultivée; trois sur quatre des griffons par lesquels émerge la source se trouvent dans le bas d'un thalweg, à 20 mètres en dessous d'un plateau cultivé. La contamination est presque fatale, la surveillance impossible.

Par contre, l'enquête géologique sur l'eau du lac est très favorable. Le lac d'Annecy, situé à une altitude de 446 mètres, profond de 55 à 64 mètres, d'un volume de 1.123 millions de mètres cubes, est creusé dans des terrains calcaires; sa cuvette a une constitution qui explique les analyses chimiques dont nous parlerons tout à l'heure. Il possède des sources sous lacustres comme l'entonnoir de Boubioz, situé près du rivage d'Annecy.

En un mot, l'enquête géologique de M. Revil est entièrement favorable au lac et défavorable aux deux sources possibles.

B. *Étude physique et chimique*. — Les constatations physiques,

les analyses chimiques ont été faites, à différentes époques, par MM. Girard et Marie Davy de Paris, Bélier de Lyon, Guerby, Nicolas, Sallaz d'Annecy.

Là encore l'avantage est pour les eaux du lac qui est pure, claire, rapide, un peu fade seulement à 30 mètres par défaut d'aération, défaut qui disparaîtra par la filtration.

La température est de 7° et 9° pour les sources Morette et Vieugey : celle de l'eau du lac, à 30 mètres, varie seulement entre 5°9 et 6°2, été comme hiver ; elle est donc très fixe.

Le degré hydrotimétrique est 12 à 14 pour la source Morette, 25 pour la source Vieugey, 12°,2 à 12°,5 pour l'eau du lac.

La matière organique est très abondante dans les deux sources. Une analyse de M. Girard donne 5 et 11 milligrammes pour les sources de Morette et de Vieugey. L'eau du lac, d'après les analyses les plus récentes, ne contient que 2 à 3/10e de milligramme de matière organique.

Les chlorures sont assez abondants dans la source Vieugey, moins dans la source Morette, à l'état de traces dans l'eau du lac.

L'eau du lac ne contient ni nitrates, ni nitrites, ni aucune substance dangereuse.

En somme, l'eau du lac est incomparablement supérieure. M. Revil fait remarquer la grande stabilité de sa composition et sa supériorité sur l'eau du lac Léman, beaucoup plus minéralisée et qu'on boit à Genève sans aucune filtration. On connaît les conclusions favorables de Massol quant à l'utilisation potable des eaux du lac de Genève.

M. Marie Davy a d'ailleurs dressé un tableau comparatif des analyses chimiques de l'eau du lac d'Annecy et des eaux de Lyon, de la Vanne, de la Dhuys. A tous les points de vue (degré hydrotimétrique, matière organique, chaux, chlore, etc.), c'est l'eau du lac d'Annecy qui se classe la première.

C. *Étude bactériologique.* — Elle a été faite par MM. Marie Davy de Paris, G. Roux de Lyon, Nicolas et Guerby d'Annecy, à différentes époques et à différentes saisons. L'eau du lac, à 30 mètres, est très pure ; elle ne contient que 39 à 312 microbes par centimètre cube et n'a jamais présenté de *coli-bacille* ou de microbe pathogène quelconque. Une analyse de M. Girard (faite il est vrai dans de mauvaises conditions), donnerait jusqu'à

5.000 microbes par centimètre cube pour la source Morette et 9.000 pour la source Vieugey.

L'analyse bactériologique, comme les constatations physiques, comme l'analyse chimique, est donc en faveur de l'eau du lac.

D. *Étude financière des projets.* — La simple adduction de la source Morette reviendrait à 630.000 francs, celle de la source Vieugey à 300.000 francs, sans parler de la filtration ou de l'ozonisation qui seraient indispensables à imposer. Le projet de captation et de filtration des eaux du lac, y comprise la capitalisation des frais annuels, ne reviendra qu'à 362.650 francs.

E. *Conclusions.* — Quelle que soit la face du problème que l'on considère, l'eau du lac d'Annecy paraît devoir être préférée. Elle est remarquablement pure, fraîche, stable, bien supérieure aux eaux des lacs de Genève, Neufchâtel, Constance, Zurich, etc. ; on pourrait la consommer sans purification. Néanmoins la ville d'Annecy la filtrera.

II. — Étude du projet de captation et de filtration des eaux du lac

Après plusieurs modifications, dues aux conseils du géologue et de l'ingénieur, la prise d'eau est proposée en un point situé à 750 mètres du rivage et à 30 mètres de profondeur, au-dessus d'un fonds de 40 mètres ; c'est-à-dire en un point à température constante (6°), où les remous des bateaux, la contamination du rivage ne se font pas sentir, et assez éloigné du fonds.

L'eau serait captée par un tuyau en fonte de 0 m. 50 de diamètre qui l'amènerait à l'usine construite sur les bords du lac et destinée à la filtration.

Cette filtration serait assurée par le système, dit américain, de la *Jewell export filter Company*.

L'usine comprendrait d'abord un bassin de décantation où se ferait le mélange du sulfate d'alumine et de l'eau. On sait que ce mélange s'opère automatiquement à la dose convenue. Celle-ci serait, comme dans les appareils similaires d'Alexandrie, de 22 grammes de sulfate d'alumine par mètre cube, avec une durée de sédimentation de six heures. Cette proportion pourrait même

être réduite à 15 grammes comme à Trieste. En tous cas, le chiffre de 22 grammes est acceptable. Les eaux du lac d'Annecy, contenant 100 milligrammes de carbonate de chaux, pourraient neutraliser 94 grammes de sulfate d'alumine par mètre cube. Il ne passera donc jamais d'alun en nature et, d'autre part, le carbonate de chaux ne sera jamais décomposé en totalité. L'eau filtrée subira seulement une augmentation insignifiante et inoffensive en sulfate de chaux et en acide carbonique.

Du bassin de décantation, l'eau passerait dans les filtres à sable. Trois filtres en acier de 12 pieds de diamètre et de 7 pieds et demi de hauteur mis en batterie, seront plus que suffisants pour le chiffre journalier demandé de 2.800 mètres cubes; on sait en effet que ces filtres, dits rapides, ont un débit 40 à 50 fois supérieur à celui des filtres à sable ordinaires.

Le nettoyage du filtre (qui s'opère par un renversement de courant de l'eau filtrée, n'exige qu'un maniement de robinets et ne nécessite que quelques minutes) se ferait deux fois par semaine. Il pourrait se faire plus fréquemment s'il était nécessaire, la membrane filtrante, composée par les flocons d'hydrate d'alumine, se constituant en moins de 30 minutes.

L'eau filtrée serait élevée en partie dans le réservoir actuel de la source du Var, en partie dans un réservoir neuf de 250 mètres cubes situé à la Puyat.

L'installation de tous les filtres serait faite par l'ingénieur même de la *Jewell Company*. La convention de celle-ci avec la ville d'Annecy assure une réduction microbienne de 97 p. 100 si l'eau à filtrer contient 3.000 microbes ou plus par centimètre cube (chiffre plus de dix fois supérieur à celui des microbes de l'eau du lac) et un maximum de 100 microbes par litre si l'eau à filtrer contient moins de 3.000 microbes, ce qui est le cas particulier. L'eau filtrée ne devra contenir ni fer ni alumine.

Sur les 362.650 francs du projet, 38.250 francs sont prévus pour l'installation des filtres ainsi que la somme de capitalisation des 7.300 francs de frais annuels. Sur ces derniers, 1.700 francs sont prévus pour la main d'œuvre de la filtration.

En somme, le projet prévoit l'installation dans les meilleures conditions possibles de 3 filtres américains.

Il n'y a aucune objection à faire au choix de ce système de filtration. Les filtres à coagulants sont supérieurs aux filtres à sable

ordinaires. Parmi les filtres à coagulants, le filtre de la *Jewell Company* tient une des premières places. La réduction microbienne est incontestable. L'eau filtrée ne contient aucune substance nuisible ou désagréable. Les appareils sont clos, de maniement facile, sans éducation spéciale. Le nettoyage est également très simple et s'opère aussi en vase clos.

J'ai vu fonctionner ces filtres à Alexandrie où ils ont donné d'excellents résultats attestés par les travaux de Bitter. Un rapport de Bitter du 11 juillet 1905 est d'ailleurs joint au dossier ; il est entièrement favorable; la réduction de l'eau boueuse du Nil atteint à Alexandrie 99 p. 100. Un autre rapport de la municipalité de Trieste, également joint au dossier, accuse, au 20 septembre 1905, les résultats les plus satisfaisants. Je ne parle pas des 200 villes américaines qui ont adopté ce procédé.

La seule précaution à imposer à la ville d'Annecy serait l'établissement d'une surveillance rigoureuse de la filtration, par exemple par un des membres du Conseil d'hygiène. Le contrôle de la distribution automatique du sulfate d'alumine et celui des nettoyages me paraît indispensable.

III. — Conclusions générales

La ville d'Annecy a besoin d'augmenter son alimentation en eau. Les sources qu'elle pourrait capter n'offrent pas de garanties suffisantes pour être utilisées sans purification. Dans ces conditions, l'eau du lac, qui leur est supérieure en qualité et dont le débit sera invariable, doit leur être préférée. Le mode de captation à 750 mètres du rivage et à 30 mètres de profondeur sur un fonds de 40 mètres paraît offrir toutes les garanties, de même la filtration par le filtre américain. Le Conseil supérieur peut donc accepter le projet de la ville d'Annecy.

(2e rapport : 22 avril 1907)

J'avais conclu, dans mon premier rapport, en faveur du projet de la ville d'Annecy consistant à puiser les eaux du lac à 30 mètres de profondeur et à les utiliser après filtration sur les filtres dits « américains ».

Diverses objections avaient été faites à ce projet. Voici comment on peut y répondre.

1° On pourrait augmenter le débit de la source du Var, suffisamment pour éviter une nouvelle adduction. — Le rapport de M. l'ingénieur en chef du département, en date du 5 février 1907, estime que 30 p. 100 environ des eaux de la source du Var se perd dans la canalisation. On pourrait donc, en supprimant toute cause de déperdition, arriver à fournir, en été, à la ville d'Annecy 45 litres d'eau par tête et par jour.

M. le maire fait remarquer, avec justesse, que cette quantité, même si elle était atteinte, serait insuffisante. L'été dernier le réservoir n'a pu être ouvert pour le public que 6 heures sur 24 ; cela porterait seulement à 9 heures. En outre, la municipalité d'Annecy désire faire des chasses abondantes dans ses nouveaux égouts et arroser fréquemment les voies publiques. Elle réclame un minimum d'eau de 100 litres par tête et par jour, on ne peut que l'en féliciter. Il faut donc renoncer à trouver la quantité d'eau cherchée dans une simple amélioration des voies d'amenée de l'eau.

Quant à faire de nouvelles fouilles à l'endroit même du captage, M. l'ingénieur en chef est très affirmatif; la source du Var ne peut être ainsi augmentée. Enfin, si on creusait une nouvelle galerie on trouverait de l'eau non filtrée à travers du calcaire fissuré.

La source du Var ne peut donc suffire à l'alimentation d'Annecy.

2° Les égouts de la ville contaminent le lac. — C'est une erreur matérielle. Les égouts d'Annecy ne vont pas au lac.

3° Les bateaux à vapeur feraient leur virage exactement au-dessus du point choisi pour la prise. — C'est encore inexact. D'ailleurs, il est facile de prescrire que ce point sera reporté en dehors de la voie habituellement choisie par les bateaux à vapeur.

4° Une épidémie récente de fièvre typhoïde à Duingt montrerait le danger des eaux du lac. — C'est encore une erreur. Le rapport du Dr Duparc, chargé par M. le préfet d'étudier cette épidémie, est très net. L'épidémie a été due à la contamination de la principale source de la commune et à des puits, nullement à l'eau du

lac. D'ailleurs il ne faut pas oublier qu'Annecy propose une captation à 30 mètres de profondeur et une filtration.

Conclusions. — Le projet présenté par la ville d'Annecy est le seul qui soit acceptable.

Le désir d'augmenter l'alimentation en eau de l'agglomération est légitime. Les améliorations qu'on pourrait apporter à la captation actuelle seraient insuffisantes.

On se trouve donc en présence de l'alternative suivante : ou capter de nouvelles sources, qui ne sont en réalité que des eaux de surface, et que la triple enquête géologique, chimique et bactériologique condamne, ou capter les eaux du lac à 30 mètres de profondeur en un point où toutes les analyses ont donné des conclusions très favorables. Comme, en plus, la municipalité purifiera encore ces eaux par un procédé qui a fait ses preuves, aucune raison ne peut s'opposer à ce projet de la ville d'Annecy que je vous propose d'accepter.

Conclusions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa première section, le 22 avril 1907.

COMMUNE DE L'ISLE-SUR-LA-SORGUE (VAUCLUSE) : ADDUCTION D'EAU POTABLE

M. le Dr Mosny *rapporteur*.

(21 janvier 1907)

La commune de l'Isle-sur-la-Sorgue qui compte 6.376 habitants projette de s'alimenter en eau potable qu'elle capterait à la fontaine de Vaucluse.

L'Isle-sur-la-Sorgue est une commune insalubre dont la mortalité moyenne annuelle dépasse notablement celle des communes françaises de même importance.

Cette mortalité, dans le cours des cinq dernières années, était de 175 soit 27, 30 p. 1.000 habitants.

La fièvre typhoïde et la dysenterie sont, en particulier, endémiques dans la commune.

L'alimentation actuelle des habitants en eau potable est des plus défectueuses.

La ville de l'Isle-sur-la-Sorgue est située, dit le rapport géologique élaboré par M. Depéret, doyen de la Faculté des sciences de Lyon, dans la plaine d'alluvions de la rivière la Sorgue dont les eaux abondantes constituent l'écoulement naturel de la célèbre fontaine de Vaucluse, située à environ 7 kilomètres de distance au nord-est de la ville. La Sorgue se divise en amont de la ville en deux branches qui entourent une île alluviale, l'île de Sorgue, dans laquelle est bâtie la presque totalité des maisons de la commune ; une dérivation de la Sorgue traverse en outre la ville de l'est à l'ouest.

C'est à la rivière même ou bien, au moyen de pompes puisant l'eau à 7 ou 8 mètres de profondeur dans la nappe aquifère souterraine, que la population puise actuellement son eau potable.

Or, les eaux de la Sorgue, à leur arrivée dans la commune sont déjà contaminées par les usines situées sur tout son cours depuis la fontaine de Vaucluse, par de nombreux lavoirs, et par les eaux usées et les vidanges qu'y jettent les riverains.

Le sous-sol très perméable est, de son côté, profondément contaminé par les déjections issues des fosses non étanches, ou employées comme engrais dans les jardins ou les champs du voisinage de la ville.

Cela nous explique la mortalité très élevée de la commune et en particulier l'endémicité de la fièvre typhoïde.

Aussi bien la commune propose-t-elle à l'appréciation du Conseil supérieur d'hygiène un projet de captage des eaux de la fontaine de Vaucluse qui seraient amenées en pente naturelle et recueillies dans un réservoir qui les distribuerait à 10 fontaines à débit continu, 37 bornes-fontaines publiques, 6 bornes-fontaines pour bâtiments communaux et aux particuliers.

Le captage. — La commune propose de capter l'eau de la fontaine de Vaucluse ou plus exactement des sources naturelles très abondantes qui surgissent à travers les fissures des rochers urgoniens un peu au-dessous de la vasque de cette fontaine et qui contribuent à l'alimentation de la Sorgue. Ces sources sont situées sur la rive droite de cette rivière, au lieu dit *Jardin de la Fontaine*, en amont du village de Vaucluse et des usines de chiffons qui contribuent pour une part notable à la pollution des eaux naturellement si limpides de la Sorgue... Il n'existe, au-dessus des sources aucune cause de contamination possible des eaux. Celles-ci ont d'ailleurs une origine lointaine et profonde et représentent le produit du drainage des plateaux déserts et incultes des pentes inférieures des monts de Vaucluse, dont les escarpements abrupts dominent la vallée de la fontaine. (Rapport géologique de M. Depéret.)

Cette source jaillit à l'altitude de 82 mètres, soit à 23 m. 50 au-dessus du point de distribution (la ville est à la cote 58 m. 50), à 7 kilomètres de la ville, à 200 mètres en amont de toute habitation, immédiatement en amont de la première source appartenant à la commune de Vaucluse.

Le débit de cette source est extrêmement variable : il est au minimum, en basses eaux de 200 à 150 litres par seconde; en eaux moyennes de 350 à 400 litres. En hautes eaux, il se confond avec le flot fourni par la cascade de Vaucluse, et ne saurait être exactement apprécié.

Le projet présenté prévoit un captage de 12 litres par seconde, ce qui assurerait à la population de 4.000 habitants qu'il doit alimenter, une quantité d'eau potable de 260 litres par habitant et par jour.

L'eau serait captée de la façon suivante :

Un tuyau de fonte de dérivation pénètrera dans la grotte d'où jaillit la source, et l'entrée de la grotte sera fermée par un mur, au-dessus du niveau de l'eau, de façon à empêcher la projection

dans l'intérieur de la grotte, de toute substance capable de la contaminer, et à mettre la prise d'eau à l'abri de la malveillance.

M. Depéret, doyen de la Faculté des sciences de Lyon, chargé de l'enquête géologique,

exprime un *avis entièrement favorable* au projet de captage d'une partie des sources du *Jardin de la Fontaine* (sur la rive droite de la Sorgue, à une petite distance en aval de la fontaine de Vaucluse) pour l'alimentation publique de la ville de l'Isle-sur-la-Sorgue.

L'analyse chimique et bactériologique des eaux dont le captage est proposé a été faite à l'institut Bouisson-Bertrand à Montpellier : les échantillons d'eau ont été directement prélevés par M. le Dr Lagriffoul, pendant la période des basses eaux. Les matières organiques y sont rares (0,4 en O en solution alcaline). Il n'y a pas de nitrites ; des traces de nitrates ; il y a 4 milligrammes de chlorure de sodium, le degré hydrotimétrique total est de 16.

Le nombre des bactéries était de 239 par centimètre cube au bout de 25 jours : le *coli-bacille* est présent mais rare.

M. le Dr Rodet, directeur de l'institut Bouisson-Bertrand, conclut de cette double analyse chimique et bactériologique, que « cette eau mérite d'être autorisée pour l'alimentation ».

Réservoir. — L'eau prise par ce captage sera amenée à un réservoir couvert en béton de ciment armé, d'une capacité de 500 mètres cubes, égale à la moitié de la consommation journalière.

Il sera situé à 1 kilomètre de l'agglomération, à l'altitude de 59 m. 50. Son radier supporté par 16 poteaux, sera à 10 mètres au-dessus du sol. Le tuyau de distribution prendra l'eau à la cote 69 m. 55, soit à 0 m. 05 au-dessus du niveau du radier, à 10 mètres environ au-dessus du point de distribution, le point le plus élevé de la ville étant à la cote 59.

La distribution urbaine se fait au moyen de conduites en fonte à emboîtement.

En résumé l'accord sur ce projet est unanime ; le conseil d'hygiène du département conclut à l'adoption du projet. Les conclusions de l'enquête géologique, des expertises chimiques et bactériologique sont également favorables.

Pourtant il est bien certain que les eaux dont le captage est proposé reçoivent des eaux superficielles (présence du *coli-bacille*), et que si la résurgence vauclusienne paraît actuellement à l'abri de toute contamination importante, nous ne saurions affirmer qu'il en sera toujours ainsi, et nous ne pouvons pas engager l'avenir.

Différentes pièces du dossier font valoir la nécessité de doter la commune d'eau potable meilleure et plus abondante que celle évidemment très mauvaise qu'elle consomme actuellement ; elles font aussi valoir l'impossibilité de trouver des eaux de meilleure qualité.

Ne pourrait-on alors exiger que ces eaux fussent stérilisées avant d'être livrées à la consommation?

En résumé, la première section du Conseil supérieur d'hygiène publique de France est d'avis de ne pas autoriser le projet d'adduction d'eau que lui présente la commune de l'Isle-sur-la-Sorgue.

Conclusions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa première section, le 21 janvier 1907.

VILLE D'AUBUSSON (CREUSE) : ADDUCTION D'EAU POTABLE

M. le Dr Deschamps *rapporteur*.

(25 février 1907)

La commune d'Aubusson a une population totale de 7.015 habitants, mais la ville elle-même n'en compte que 6.475 ; ce sont ces derniers seulement que doit alimenter le projet qui nous est présenté.

Le nombre des décès pendant les cinq dernières années (1902-1906) a été de 152, 156, 150, 153 et 172 soit en moyenne 156.60 décès par an, soit une mortalité de 22,32 p. 1.000 habitants. Les chiffres sont un peu supérieurs à ceux indiqués dans la statistique sanitaire des villes de France publiée par le ministère de l'intérieur et qui donnent une mortalité de 20,1 à 20,2 p. 1.000 habitants.

Parmi les causes de décès nous relevons la fièvre typhoïde ; il y en a fréquemment des cas et on en a observé une petite épidémie il y a quatre ans. Ce qui tient, à n'en pas douter, à la mauvaise qualité de l'eau qui sert actuellement à l'alimentation de la ville.

Cette eau est fournie par plusieurs petites sources situées autour de la ville et tarissant plus ou moins l'été. La plus grande quantité provient des fossés de la tranchée du chemin de fer de Busseau d'Ahun à Ussel ; elle a un débit permanent de 100.000 litres par jour pendant six à sept mois et de 75.000 litres environ le reste de l'année.

Le surplus de l'alimentation se fait au moyen de puits particuliers ou publics situés dans l'intérieur de la ville et disséminés dans tous les quartiers, cours, rues et places publiques.

Nous n'avons aucune espèce de renseignements sur la qualité de l'eau de la plupart des petites sources qui alimentent différents quartiers de la ville ; mais nous savons que les eaux qui proviennent de la tranchée de la ligne de Busseau d'Ahun à Ussel et qui contribuent pour une part prépondérante dans l'alimentation actuelle coulent à l'air libre sur 300 mètres de longueur avant d'arriver aux tuyaux de conduite. Or, sur le parcours de

ces 300 mètres, la tranchée est traversée perpendiculairement par deux routes; quand il fait orage, la pluie lave ces routes et toute l'eau chargée d'immondices vient par une pente naturelle se déverser dans les fossés de cette tranchée, cette eau mélangée à celle recueillie par les fossés arrive alors à l'état de boue aux bornes-fontaines. A ces renseignements que nous puisons dans le mémoire de l'architecte-voyer de la ville d'Aubusson, nous pouvons ajouter que nous avons vu, il y a quelques années, sur les bords de cette tranchée, plusieurs cabinets d'aisances en plein air qui existent probablement encore et dont les matières, en temps de pluie, viennent certainement se mêler aux eaux de la tranchée de la ligne du chemin de fer. C'est ce que confirme d'ailleurs une analyse faite par notre collègue M. Bonjean et dont nous trouvons les conclusions dans une lettre adressée à M. le maire d'Aubusson le 30 décembre 1906 et qui figure au dossier. Cette eau, dit M. Bonjean, est de mauvaise qualité et souillée par des eaux contaminées; le chiffre de chlorure de sodium relativement élevé pour une eau de cette région, la présence du *coli-bacille*, des bactéries putrides montrent l'origine suspecte la souillure. Or, cette eau alimente trois bornes-fontaines et va se déverser ensuite dans une fontaine à jet continu, située dans le quartier le plus central de la ville, qui sert d'abreuvoir pour les chevaux, mais à laquelle on vient aussi chercher de l'eau pour les usages domestiques, de sorte qu'un tiers environ de l'eau de la tranchée du chemin de fer est absorbée comme eau potable! Il est tout à fait regrettable que cette eau, des plus suspectes actuellement, ne soit pas captée d'une façon convenable et mise à l'abri des pollutions de toutes sortes auxquelles elle est exposée, car la nature des terrains dont elle émerge permet de supposer que, bien captée, elle serait de bonne qualité et pourrait ainsi fournir un appoint notable à la quantité d'eau que doit fournir le projet actuel.

Quant aux puits, voici ce qu'en dit le mémoire de l'architecte-voyer: « Tous les puits situés dans les cours particulières, rues ou places publiques, sont contaminés, en raison des communications souterraines qui existent avec l'égout collecteur de la ville et les conduites particulières de vidanges qui viennent se déverser dans le dit égout. »

Il n'existe, en effet, dans la ville d'Aubusson que quelques fosses d'aisances plus ou moins étanches, dont les matières sont généra-

lement employées à la fumure des jardins, terres cultivables, etc. Le produit de la majeure partie des cabinets va directement à l'égout; il en est de même des eaux ménagères. Mais le réseau des égouts est fort incomplet; deux ruisseaux le Fôt et l'Ouchette, qui traversent la ville lui servent d'égout collecteur et vont se déverser dans la rivière la Creuse; les eaux des deux lavoirs, situés en amont de la ville se déversent aussi dans ces deux ruisseaux; le reste du linge est lavé dans la Creuse. La Bauze, qui coule à ciel ouvert à l'une des extrémités de la ville et se jette également dans la Creuse, reçoit les matières usées du quartier qu'elle traverse. Dans les quartiers excentriques où il n'y a pas de collecteur, les eaux sales sont recueillies dans de petits conduits qui aboutissent aussi à la rivière. A Aubusson, en un mot, on pratique le « tout à la rivière » mais dans des conditions telles que le sous-sol de la ville est infecté et que les puits sont contaminés.

Ce rapide exposé de la situation sanitaire d'Aubusson montre bien à quel point la qualité des eaux d'alimentation laisse à désirer; elles ne sont pas moins insuffisantes comme quantité, car le débit est à peine de 20 litres par habitant en hiver et de 12 litres en été !

Aussi conçoit-on facilement que depuis longtemps le besoin d'eau potable de bonne qualité et en quantité suffisante se soit fait vivement sentir !

De 1885 à 1900 la municipalité a fait effectuer différents travaux de réfection dans le captage des sources déjà utilisées, mais cela était naturellement insuffisant; il fallait chercher d'autres sources.

Or, la ville d'Aubusson est située au fond d'une cuvette, sur les bords de la Creuse; elle est entourée de toutes parts de collines escarpées, séparées par de petites vallées profondes et étroites au fond desquelles coulent de petits ruisseaux : le Fôt, l'Ouchette, la Bauze, le ruisseau de La Chassagne. Le sol granitique qui constitue les collines environnantes ne laisse sourdre que de petites sources à faible débit.

Il est donc impossible ou tout au moins extrêmement difficile, même en captant un certain nombre de ces sources, qui n'appartiennent pas, du reste, à la ville, de se procurer de l'eau de source en quantité suffisante pour alimenter une population agglomérée de 7.000 habitants.

Aussi, dès 1903, la municipalité a-t-elle songé à faire exécuter dans la vallée de l'Ouchette, à 1.200 mètres environ en amont de

la ville des travaux de recherche d'eau potable, au moyen de drains granitiques. Ces travaux ont fait l'objet d'un très intéressant rapport en date du 17 avril 1904 de notre collègue M. Le Couppey de la Forest. D'autre part une analyse de l'eau issue de ces drains a été faite au laboratoire du Conseil supérieur d'hygiène et a montré qu'il s'agissait d'une eau de bonne qualité, mais le débit de ces drains qui peut atteindre et même dépasser 100 mètres cubes en hiver n'en atteint que 10 à 15 en été; il n'aurait donc pas été suffisant.

C'est pour cette raison que la municipalité d'Aubusson s'est décidée à faire de nouvelles recherches dans une autre direction, dans la vallée de la Bauze et la vallée de La Chassagne. Notre collègue, M. Le Couppey de la Forest appelé à donner son avis sur les projets de la municipalité conclut, dans un rapport daté du 14 janvier 1905 qui figure au dossier, à l'établissement de drains granitiques dans la vallée de la Bauze. La municipalité de la ville d'Aubusson a suivi son conseil et c'est un projet dans ce sens qui nous est soumis aujourd'hui, et dont nous allons maintenant nous occuper.

La vallée de la Bauze, lisons-nous dans le rapport de M. Le Couppey de la Forest, vient confluer avec la vallée de la Creuse au sud d'Aubusson; elle est dirigée sensiblement suivant une direction sud-nord. Longue d'environ 14 kilomètres, elle descend des hauteurs couronnées par le hameau des Bordes, son origine est située vers la cote 700, elle aboutit à Aubusson vers la cote 425. Elle est parcourue par un petit ruisseau encaissé entre deux coteaux surélevés d'une dizaine de mètres au-dessus du thalweg. Les coteaux de droite et de gauche atteignent rapidement des cotes de 100 à 200 mètres plus élevées que celles du fond de la vallée.

« Le ruisseau de Bauze reçoit deux affluents principaux. Le premier, dit ruisseau de Coupres, long de 6 kilomètres vient se jeter sur la rive droite à environ 5 kilomètres en amont d'Aubusson. Il traverse le hameau de Villemonteix et parcourt une région boisée ou couverte par des prairies. Les montagnes qui le bordent sont incultes, couvertes de bruyères et de broussailles.

« Le deuxième affluent, dit ruisseau de Saint-Marc-à-Frongier, long de 2 kilomètres seulement, vient se jeter sur la rive gauche de la Bauze, à environ 4 kilom. 500 en amont d'Aubusson. Il passe au pied du château de la Porte et coule dans une région

inculte, sur le gneiss grenu : il reçoit les eaux d'égouts de Saint-Marc-à-Frongier.

« Le ruisseau de Bauze lui-même ne baigne que deux moulins, tous deux encore habités actuellement, quoique ne marchant que fort peu et situés respectivement à 5 kilomètres et 5 kilom. 500 en amont d'Aubusson.

« Le point où il serait question d'établir les drains est situé à 4 kilomètres en amont d'Aubusson, dans un communal appartenant aux deux communes d'Aubusson et de Saint-Marc-à Frongier (1). Ce point est, par suite, situé environ à 400 mètres en aval du confluent de Saint-Marc, à 800 mètres en aval du confluent du ruisseau de Coupres et à 800 et 1.600 mètres en aval des deux moulins ci-dessus cités.

« Le sol de toute cette région est formé, pour toute la partie située en amont du moulin le plus amont par de la granulite, et pour toute la partie située entre ce moulin et Aubusson par un gneiss grenu à aspect presque gréseux et à cassures peu franches. Le thalweg des vallées est occupé par des alluvions provenant de la décomposition de ces granulites et gneiss. Ces alluvions ont une profondeur de plusieurs mètres. »

Un sondage a été pratiqué dans le communal où il était question d'établir les drains, vers sa partie amont, « à peu près à mi-distance entre le coteau de droite de la vallée et le ruisseau de Bauze. A cet endroit la vallée a environ 52 mètres de large, distance comptée entre le talus de déblai de la route n° 60 (coteau de droite) et le pied du coteau de gauche. Le sondage est à 21 mètres de ce talus de déblai, 15 mètres du ruisseau de Bauze, 31 mètres du pied du coteau de gauche.

« Il a montré la succession suivante de terrains :

	Mètres.
Terre végétale	0,40
Alluvions de gneiss grenu	2,20
— — granitique	0,40
Gneiss granitique en place	0,30
TOTAL	3,30

(1) La ville d'Aubusson en est maintenant entièrement propriétaire

« La terre végétale, gorgée d'eau quand on l'a envoyée à M. Le Coupey de la Forest, paraissait très argileuse ; après dessication et analyse elle n'a décelé qu'une très faible proportion d'argile, elle est constituée presque uniquement par des débris sableux provenant de la décomposition du gneiss et de la granulite. Elle ne saurait donc constituer par elle-même une garantie contre les inondations et les irrigations.....

« Les alluvions provenant du gneiss grenu sont très siliceuses, et contiennent des éléments de taille très variable. Les éléments de taille fine sont l'exception, la dimension moyenne de ces éléments oscillant entre 3 et 8 millimètres et nombre de ces derniers atteignant plusieurs centimètres. Mais ces alluvions n'ont pour ainsi dire pas été roulées et grâce à l'aspérité de leurs angles elles pourront constituer une excellente couche dégrossissante.

« Les alluvions provenant du gneiss granitique sont encore plus silicieuses, plus fines que les précédentes ; elles permettent d'espérer que des eaux ayant traversé les premières alluvions et circulant dans les secondes achèveraient de s'épurer suffisamment pour pouvoir être utilisées pour l'alimentation.

« Il résulte des observations faites lors de l'exécution de ce sondage que l'eau rencontrée dans ce sondage commençait à suinter à 0 m. 70 de profondeur. Elle arrivait en plus grande quantité au fur et à mesure que l'on descendait plus bas et c'était à 1 m. 50 de profondeur que le plus grand débit d'eau pouvait être constaté. L'eau du sondage était à la température de 10 degrés, tandis que le même jour, 9 décembre 1904, et à la même heure, la température du ruisseau de Bauze n'était que de 2 degrés et celle de l'air extérieur de 5 degrés.

« L'eau rencontrée dans ce sondage provient des eaux qui tombées sur le flanc des coteaux environnants et dans le thalweg de la vallée forment une première nappe phréatique absolument indépendante d'une part des eaux du ruisseau de Bauze et d'autre part des eaux qui circulent dans les fissures du gneiss grenu ou du gneiss granitique. D'après les données de l'hydrologie et de la géologie de la région, il était déjà sûr que l'on devait se trouver là en présence d'une nappe phréatique ; les indications fournies par la température prouvent d'autre part, qu'en conditions normales cette nappe n'est pas alimentée par le ruisseau de Bauze. »

C'est ce qui ressort également du rapport de M. Bariat, ingénieur

ordinaire des ponts et chaussées. Ce dernier en effet a pu constater que le plan d'eau de la nappe s'élevait et se maintenait dans le sondage à un niveau sensiblement supérieur (0 m. 22) à celui du niveau des eaux de la Bauze au droit du sondage. Pour lui, comme pour M. Le Couppey de la Forest il n'existe pas « de communication directe et appréciable entre la rivière et la nappe que se propose de capter la ville d'Aubusson pour son alimentation en eau potable ».

Toutefois, cette eau, qui circule principalement à 1 m. 50 de profondeur, dans les terrains d'alluvion du gneiss grenu « ne peut pas être aussi pure que l'eau que l'on recueillerait par des drains s'alimentant aux fissures du roc en place. Appartenant, en effet, nous dit M. Le Couppey de la Forest, à une nappe phréatique, elle a fourni forcément un parcours moins long que de l'eau recueillie dans des fissures profondes ; elle n'a pu d'autre part s'épurer aussi complètement ayant traversé des terrains éminemment moins filtrants ». Les alluvions du gneiss grenu « sont moins bonnes au point de vue épurateur que les alluvions provenant du gneiss granitique. Elles seraient suffisantes probablement pour dégrossir les eaux, mais seraient insuffisantes pour les épurer complètement. Les alluvions inférieures au contraire, les alluvions provenant des gneiss granitiques, seraient très bonnes pour achever l'épuration d'une eau qui serait déjà dégrossie ».

Si les drains à établir dans la vallée de la Bauze étaient construits d'une façon convenable et descendus dans le roc en place, ils ne ne pourraient donc « fournir qu'une eau excellente au point de vue hygiénique ou tout au moins au point de vue bactériologique. Ces drains s'alimenteraient en effet à une eau recueillie dans son gîte géologique et alimentée par les eaux tombées sur les plateaux peu habités et très boisés dominant la vallée de Bauze, eaux infiltrées à travers les granulites et les gneiss et circulant dans les fissures très resserrées de ces roches. Des drains conçus dans de telles conditions ne pourraient fournir que des eaux remarquablement pures au point de vue des bactéries et des matières en suspension ».

Toutefois, M. Le Couppey de la Forest fait quelques réserves au point de vue des matières dissoutes. « En temps ordinaire, dit-il, ces eaux devront être également bonnes au point de vue chimique, car elles ne traversent que des rochers ne contenant aucun principe

nuisible soluble. Mais à l'époque où la chute des feuilles est la plus abondante, c'est-à-dire de septembre à décembre, elles pourront se charger d'une façon anormale en matières organiques provenant de la décomposition des végétaux et notamment de la décomposition de la feuille des arbres. Ces matières, ne trouvant dans les eaux presque aucune bactérie et par conséquent aucune bactérie capable de les réduire et de les transformer en matières minérales solubles, pourraient à cette époque de l'année ressortir dans les drains, dans une proportion nuisible à la santé humaine. L'ingestion de ces matières en trop grandes quantités pourrait occasionner des accidents diarrhéïformes ; ces accidents, non contagieux, mais très sérieux quand même, pourraient frapper sévèrement et simultanément, toute une partie de la population s'alimentant à ces drains ».

Notre collègue nous permettra de ne pas partager ses craintes et cela pour plusieurs raisons. Tout d'abord, l'essence de bois qui domine sur les coteaux qui entourent la vallée de Bauze est le chêne ; or, dans les environs d'Aubusson, les feuilles de chêne persistent longtemps sur les arbres, ne tombent que peu à peu, et souvent les arbres en sont encore couverts au moment des nouvelles pousses ; il est donc fort probable qne la décomposition qui se fait d'une façon lente et progressive à la surface même du sol est suffisante pour qu'il n'y ait pas à redouter de trouver dans l'eau des drains une surcharge de matière organique d'origine végétale. Si d'ailleurs il en était autrement, on pourrait tout aussi bien redouter l'infiltration autrement dangereuse des matières organiques d'origine animale provenant des troupeaux de moutons et de bêtes à cornes qui pacagent dans les bois, les bruyères ou les paturaux, et des fumures des prairies de la vallée de Bauze et des quelques terres cultivables que l'on trouve sur les plateaux environnants. Or, nulle part, dans le rapport d'ailleurs fort étudié de notre collègue, nous ne trouvons trace de pareilles craintes. Enfin, même s'il y avait dans l'eau des drains une quantité anormale de matière organique provenant de la décomposition des feuilles, nous ne croirions pas à la possibilité de production d'accidents diarrhéïformes sérieux si l'épuration bactériologique était suffisante.

Or, nous approuvons, par contre, complètement M. Le Couppey de la Forest quand il demande que les drains soient établis de façon à être à l'abri des contaminations latérales pouvant provenir du ruisseau de Bauze ; la constitution géologique du terrain d'alluvion

du fond de la vallée montre qu'en les mettant à une distance minime de 15 mètres on atteindra ce but.

M. Le Couppey de la Forest demande en outre, et avec raison, que toute irrigation ou culture faite avec une fumure quelconque, engrais humain, fumier de ferme ou engrais chimique, soit interdite sur le communal dans toute son étendue ; c'est une réserve qu'il faudra retenir dans nos conclusions. Enfin, on devra si c'est nécessaire rectifier le cours du ruisseau de Bauze, dont les eaux sont plus que suspectes, de façon à rendre impossible toute inondation de ce communal.

Le projet qui nous est soumis et qui a été établi sur les indications de M. l'ingénieur ordinaire des ponts et chaussées Bariat répond aux desiderata exprimés par notre collègue M. Le Couppey de la Forest.

Le système admis pour le captage des eaux est celui de drains établis dans la roche en place. Pour cela on pratiquera des tranchées qui seront descendues assez profondément pour que la roche en place soit entaillée de 0 m. 80 au moins, nous dit le rapport de M. l'ingénieur ordinaire Bariat ; le mémoire de l'architecte-voyer nous indique cependant que les tranchées qui ont été creusées à titre d'essai au mois de juillet 1905 n'entament la roche en place que de 0 m. 50. Pour se faire d'ailleurs une idée exacte du projet, il est absolument nécessaire d'étudier avec soin toutes les pièces du dossier et en particulier les différents plans, car le mémoire de l'architecte-voyer est des plus incomplets et ne donne qu'une bien faible idée des travaux projetés. La profondeur minima des tranchées constatée sur une des pièces du dossier (profil en long des aqueducs de captage et non de captation comme il est dit couramment dans le projet) est de 2 m. 96 (aqueduc A du plan) ; la profondeur maxima est de 5 m. 92 (aqueduc D) ; au fond des tranchées doivent être établis des aqueducs de 0 m. 25 de largeur sur 0 m. 35 de hauteur. Les aqueducs seront construits en maçonnerie ordinaire de moellons bruts avec mortier de ciment de Portland. Les joints verticaux de la première assise de la base seront seuls laissés vides pour faciliter le passage de l'eau de la nappe aquifère. Les dalles recouvrant les aqueducs devront être de beaux moellons granitiques de choix ayant une épaisseur moyenne de 0 m. 15 et au moins 0 m. 12 en leurs points les plus faibles ne pouvant jamais se trouver au milieu de leur longueur ; elles auront

une portée minima de 0 m. 15 sur les pieds-droits qui eux-mêmes ne pourront pas avoir une épaisseur de moins de 0 m. 25. Le dessus des dalles et de la maçonnerie des pieds-droits, régularisé jusqu'aux parois de la tranchée sera recouvert par un béton spécial avec ciment Portland de 8 centimètres d'épaisseur qui se relèvera sur ces parois jusqu'à 10 centimètres de hauteur, de manière à former solin de 0 m. 10 de rayon. Une chappe de 0 m. 02 d'épaisseur en mortier de ciment Portland sera ensuite appliquée sur ce béton dans tout son développement.

Après l'exécution des aqueducs de captage et des regards établis sur ceux-ci, le remplissage des tranchées sera commencé avec prudence en jetant, sur une couche de 0 m. 20 d'épaisseur, de la terre fine pour ne pas écorcher la chappe en ciment, et sera ensuite continué par couches de 0 m. 20 bien pilonnées de manière à remplir tous les vides. Les terres en excès seront régalées en dos d'âne sur l'emplacement des tranchées, lorsqu'elles ne devront pas être employées en remblai sur un point quelconque du champ de captage.

Les aqueducs ou drains gneissiques prévus au projet sont au nombre de cinq fournissant une longueur totale de 750 mètres environ.

Un de ces drains, le plus long (334 mètres), sera établi à gauche du ruisseau de Bauze et sera relié à ceux établis sur la droite par un autre drain de 36 mètres de longueur, à peu près perpendiculaire au ruisseau de Bauze et qui, d'après le dessin des détails qui figure au dossier passera à 1 m. 97 au-dessous du lit du ruisseau ; les trois autres aqueducs sont à droite du ruisseau de Bauze, l'un d'eux même qui descend d'une colline avoisinante est en grande partie établi à droite du chemin d'intérêt commun n° 60 d'Aubusson à Gentioux qui longe la vallée de Bauze et viendra rejoindre les autres aqueducs en passant sous ce chemin.

Pour se rendre compte du volume d'eau que l'on pourrait capter la municipalité a fait exécuter des tranchées et des aqueducs de captage sur une longueur de 180 mètres environ. Le volume d'eau recueilli en 24 heures, par ces drains, au 24 septembre 1906, époque d'étiage d'une année de sécheresse exceptionnelle, a été de 400 mètres cubes.

Ce résultat fait entrevoir, selon le rapport de M. l'ingénieur ordinaire Bariat, qu'il sera facile sans donner un développement exagéré aux drains gneissiques de trouver dans la vallée de Bauze

un volume d'eau suffisant pour une alimentation convenable de la ville d'Aubusson. Pour la population agglomérée de cette ville qui est de 6.475 habitants, mais que l'on doit considérer comme étant en nombre rond de 7.000 habitants en y comprenant la population flottante comptée à part, la municipalité désire avoir un volume d'eau de 1.000 à 1.200 mètres cubes au moins par 24 heures. Ce volume, qui correspondrait à une consommation quotidienne par habitant de 140 à 170 litres ne paraît pas trop élevé pour une ville industrielle ayant besoin de laver fréquemment ses rues, boueuses en hiver et poussiéreuses en été; M. l'ingénieur ordinaire Bariat estime qu'il pourra être facilement trouvé en donnant aux drains le développement nécessaire sur le terrain acquis par la ville, développement qui sera toutefois provisoirement limité à la longueur de 750 mètres prévue au projet.

Une première analyse de l'eau, qui venait sourdre dans le sondage exécuté dans le courant de l'année 1905, a été faite au laboratoire du Conseil supérieur d'hygiène sur des échantillons prélevés par notre collègue M. Bonjean le 19 mars 1906.

En voici les résultats :

Analyse chimique.

Évaluation de la matière organique.	en oxygène	solution acide	1,000
		solution alcaline	1,250
	en acide oxalique	solution acide	7,880
		solution alcaline	9,850
Oxygène dissous		en poids	8,875
		en volume	6,205

Recherches générales.

Azote ammoniacal	0
— albuminoïde	0
Nitrites	0
Nitrates	traces.
Acide phosphorique	0
— sulfurique	8,2
Chlorure de sodium	14,0
Chlore correspondant	8,5

Analyse minérale.

Résidu à 100 degrés	48
— après calcination	35
Perte au rouge	13
Silice	7,0
Chaux	5,6
Magnésie	traces.
Acide sulfurique	8,2
Chlore	8,5

Composition probable.

Silice	7,0
Sulfate de chaux	13,9
Carbonate de chaux	traces.
— de magnésie	traces.
Chlorure de sodium	14
Nitrate de chaux	traces.

Hydrotimétrie.

	Degrés.
Degré hydrotimétrique total	3,5
— — permanent	1,5

Cette eau renfermait 90 germes par centimètre cube, la numération ayant été effectuée quinze jours après les ensemencements ; les espèces rencontrées étaient la levure blanche, le bacillus flavus, le micrococcus radiatus, le bacillus fluorescens putridus, le bacillus subtilis.

La conclusion de cette analyse était : eau de bonne qualité.

Deux autres échantillons ont été prélevés par M. Bonjean le 11 novembre 1906, l'un dans une tranchée ouverte parallèle à la rivière de Bauze, l'autre dans une tranchée perpendiculaire à la rivière. La conclusion des analyses a été la suivante : eau probablement de bonne qualité en raison surtout des résultats des analyses antérieures, notamment lorsqu'elle aura été convenablement captée et mise à l'abri des contaminations accidentelles.

Et dans la lettre qui accompagne les résultats des analyses M. Bonjean écrit : « Les échantillons des eaux captées dans la vallée de Bauze ont donné des résultats chimiques et bactériologiques peu

satisfaisants, notamment en ce qui concerne les proportions élevées de matière organique et la présence du *coli-bacille*. Dans l'interprétation de ces résultats, il y a lieu de tenir compte des conditions dans lesquelles se trouvaient les eaux lors des prélèvements.....

« L'eau collectée au point où a été prélevé l'échantillon de la galerie parallèle à la rivière, avait subi un assez long parcours dans une large tranchée complètement ouverte et exposée à l'accès direct des eaux superficielles et des poussières atmosphériques ; l'eau collectée au point où a été prélevé l'échantillon correspondant à la galerie perpendiculaire à la rivière et passant sous son lit, bien qu'ayant subi un parcours moins grand était néanmoins exposée directement aux contaminations accidentelles sur une petite partie de son parcours ; cette exposition est d'autant plus défectueuse que le terrain était nouvellement manié. »

Nous pouvons ajouter aux observations de M. Bonjean qu'il était tombé de la neige le 31 octobre et le 1er novembre et que des pluies assez abondantes avaient certainement dû entraîner dans les tranchées les eaux de ruissellement et en particulier celles provenant des fossés du chemin n° 60 d'Aubusson à Gentioux.

« Dans de telles conditions, terminait M. Bonjean, on doit admettre que les résultats des analyses actuelles ne sont pas ceux que donneraient les mêmes eaux bien captées et abritées des infiltrations d'eaux superficielles de lixiviation de terrains fraîchement remués ; d'ailleurs les échantillons d'eau prélevés au même endroit, à son émergence souterraine, dans le puits d'essai, en mars 1905, avaient donné des résultats chimiques et bactériologiques satisfaisants ; ces premiers résultats joints aux observations faites sur place permettent de conclure que l'eau souterraine de la vallée de la Bauze, lorsqu'elle sera convenablement captée et mise à l'abri des contaminations accidentelles sera vraisemblablement de bonne qualité. »

Les eaux des drains gneissiques aboutiront à une chambre de réunion des eaux d'où partiront une conduite de décharge en tuyaux de grès de 0 m. 30 de diamètre qui va se déverser dans le ruisseau de Bauze et d'une conduite d'amenée en tuyaux de fonte de 0 m. 30, à emboîtement et cordon. Cette conduite d'amenée a été prévue pour un débit de 2.000 mètres cubes par 24 heures, afin de pouvoir dans l'avenir mettre à la disposition de la ville toute l'eau qui lui sera nécessaire sans qu'il soit besoin de poser une nouvelle conduite.

La conduite d'amenée a une longueur de plus de 4 kilomètres et aboutit à un réservoir de distribution qui sera placé à un point culminant de la ville de façon à ce que tous les quartiers élevés puissent être munis de bornes-fontaines avec une pression suffisante en cas d'incendie.

Ce réservoir se composera de deux compartiments indépendants et de capacité égale pour que l'un puisse rester en service pendant que l'autre sera en nettoyage ou en réparation. La capacité utile des deux compartiments sera de 2.000 mètres cubes, soit à peu près le double du volume quotidien que la ville d'Aubusson se propose d'avoir de suite.

Il sera construit entièrement en déblais dans la roche et le tuf granitique dur et de bonne consistance. Il sera couvert au moyen de voûtes en briques portées par des poutrelles en acier qui seront elles-mêmes recouvertes d'un remblai devant conserver à l'eau sa fraîcheur.

Ce réservoir sera pourvu de déversoir de trop plein et de conduites de distribution et de décharges sur lesquelles seront placées des bondes de fond et des robinets-vannes pouvant être manœuvrés de l'extérieur.

La conduite de distribution a été étudiée suivant les conseils de M. l'ingénieur ordinaire Bariat, pour un débit de 3.000 mètres cubes par jour en cas d'incendie pouvant avoir une grande extension dans une ville industrielle où les manufactures de tapis sont installées dans de vastes constructions et peuvent nécessiter à un moment donné un volume d'eau considérable.

La conduite de distribution sera en fonte ; à part quelques exceptions et notamment au départ de la conduite où la profondeur sera plus considérable, les tuyaux seront posés à une profondeur moyenne de 1 mètre du dessus du tuyau au niveau du sol.

La canalisation aura un développement total de 13.300 mètres et alimentera 56 bornes-fontaines de puisage public à écoulement discontinu réparties dans tous les quartiers de la ville et 54 bouches de lavage et d'incendie ; elle alimentera aussi 2 lavoirs et 2 abreuvoirs.

« Elle comprend également, nous dit M. l'ingénieur ordinaire Bariat, l'utilisation des eaux captées à titre d'essai dans la vallée de l'Ouchette, dont l'analyse a fait reconnaître la bonne qualité et qui jusqu'à ce jour sont restées sans emploi. Il est vrai que le

débit de ces eaux qui s'élève à au moins 100 mètres cubes par 24 heures en hiver descend en été à 10 ou 15 mètres cubes.

« Quoi qu'il en soit, ce faible débit sera un petit appoint qui permettra d'alimenter 2 ou 3 bornes-fontaines, en isolant au moyen de robinets-vannes sa canalisation de la canalisation principale qui aura une plus forte pression. »

Les drains de la vallée de l'Ouchette ont été établis dans le gneiss grenu dans des tranchées profondes de 5 mètres à 7 m. 50 en pénétrant de 0 m. 80 à 1 m. 50 dans le roc en place ; ils ont été construits dans les mêmes conditions que devront l'être ceux de la vallée de Bauze ; ils sont au nombre de 3 ayant une longueur totale de 157 mètres.

M. Le Couppey de la Forest, chargé par M. l'ingénieur en chef des mines de Launay de visiter les terrains sur lesquels ces drains sont établis et de donner son avis sur la valeur de l'eau qu'ils débitent et des chances possibles de contamination de cette eau, a rédigé sur ce sujet un rapport en date du 17 avril 1904, et qui figure au dossier, qu'il termine en donnant un avis très favorable sur le projet d'utilisation de ces drains sous les conditions exposées ci-après :

1° qu'une analyse chimique des eaux des drains, faite deux ou trois semaines après la chute des feuilles, montre que le taux en matière organique de ces eaux n'est pas trop élevé ;

2° que toute culture nécessitant des engrais organiques et que toute irrigation soit interdite sur toute la superficie de la prairie où sont installés ces drains ;

3° que le ruisseau de l'Ouchette soit détourné de son cours, qu'il soit aménagé pour ce ruisseau un nouveau lit situé à une distance des drains au moins égale à la distance qui sépare ce lit du canal d'irrigation tracé sur le flanc du coteau de gauche de la vallée et que ce nouveau lit ait un profil suffisant pour évacuer toutes les eaux de l'Ouchette même à l'époque des crues exceptionnelles analogues à celles du mois de février 1904.

Or, des échantillons de l'eau des drains de l'Ouchette ont été prélevés le 19 mars 1905 par notre collègue M. Bonjean et l'analyse en a été faite au laboratoire du Conseil supérieur d'hygiène publique de France. Cette analyse datée du 20 avril 1905 qui figure au

dossier, se termine par la conclusion suivante : eau de bonne qualité.

De plus, M. le maire d'Aubusson auquel nous avons demandé quelles mesures avaient été prises pour répondre aux autres conditions imposées par M. Le Couppey de la Forest, nous a répondu par une lettre en date du 22 février 1907, que nous joignons au dossier, que, pour éviter toute difficulté, la ville d'Aubusson avait acheté la totalité du pré où sont les drains (ce pré a une superficie d'environ un hectare et demi), et que, d'autre part, le ruisseau de l'Ouchette a été détourné en tenant compte des conditions du rapport de M. Le Couppey de la Forest.

Nous avions nous-même remarqué, il y a plus de deux ans, qu'un puits ou regard creusé à l'extrémité inférieure du drain principal n'offrait pas toutes les garanties désirables au point de vue de la pollution des eaux. M. le maire d'Aubusson nous répond que ce puits, qui était alors à ciel ouvert, a été couvert et hermétiquement fermé, que les joints sont cimentés et qu'il est entouré d'une aire en béton pour le préserver des infiltrations des eaux superficielles.

Le projet d'alimentation en eau potable dont nous venons de faire l'exposé a été examiné avec le plus grand soin par la commission sanitaire de la première circonscription d'Aubusson dans deux séances consécutives et après s'être transportée sur les lieux. C'est un bel exemple dont on ne saurait trop la féliciter. Elle n'a d'ailleurs donné un avis favorable au projet que sous certaines réserves. Elle a demandé, en particulier, que, pour empêcher les infiltrations possibles de la Bauze, le lit du ruisseau soit bétonné sur toute l'étendue du communal et en général dans toutes les parties où la distance du lit aux drains serait inférieure à 15 mètres, et pour plus de sécurité que ce travail soit fait en ciment armé ayant au minimum 0 m. 35 d'épaisseur. Cette réserve de la commission sanitaire de la première circonscription d'Aubusson s'est depuis trouvée justifiée par l'analyse de l'eau de la rivière de Bauze qui a été faite au laboratoire du Conseil supérieur d'hygiène, qui figure au dossier, et qui montre qu'à l'exemple de tous les cours d'eau l'eau de la Bauze est souillée par des eaux superficielles contaminées. Dans son premier rapport M. l'ingénieur ordinaire Bariat demandait que le lit de la rivière de Bauze soit revêtu en béton de ciment seulement dans les parties où la distance de ce lit aux drains du

captage serait inférieure à 15 mètres ; mais dans son deuxième rapport il s'associe pleinement à l'avis de la commission sanitaire de la première circonscription d'Aubusson qui constitue une mesure de précaution de natrue à calmer les inquiétudes qui se sont manifestées au sujet de la possibilité d'infiltrations d'eaux de la Bauze pouvant souiller et contaminer les eaux des drains.

La commission sanitaire de la première circonscription d'Aubusson a demandé en outre, pour éviter toute submersion du champ de captage par les eaux de la Bauze, que les berges soient relevées de façon suffisante et M. l'ingénieur ordinaire Bariat propose que, pour cela, le champ de captage soit exhaussé jusqu'à 0 m. 20 au moins au-dessus du niveau des plus grandes crues par un remblai en tuf granitique recouvert d'une couche de terre végétale de 0 m. 20 d'épaisseur pour être gazonné.

Une autre réserve faite par la commission de la première circonscription d'Aubusson est que le champ d'épandage soit mis d'une façon complète à l'abri des eaux provenant de la route n° 60 (d'Aubusson à Gentioux). Cette réserve ainsi que nous l'a dit un des membres de cette commission a été dictée par ce fait qu'un caniveau, qui passe sous la route et rejette dans le communal les eaux qui s'écoulent dans le fossé de droite de cette route en allant vers Aubusson, aboutit dans ce communal au point même où se trouve établi un des drains gneissiques. Il serait nécessaire de le déplacer et de le reporter en aval des drains de captage.

Il est une autre réserve de la commission sanitaire de la première circonscription d'Aubusson sur laquelle nous voulons tout particulièrement appeler l'attention du Conseil supérieur d'hygiène ; c'est « que les drains, *contrairement à ceux déjà établis*, seront réellement construits dans la roche et placés de façon à ce que la chappe en ciment devant les recouvrir puisse être relevée en solin contre cette roche ». La commission ne fait en somme que demander l'exécution de ce qui est prévu au projet et a fait l'objet de prescriptions précises au devis et à la série des prix. Mais la gravité de ces mots : « contrairement à ceux déjà établis » n'échappera à personne. C'est qu'en effet, bien que le mémoire de l'architecte-voyer et le premier rapport de M. l'ingénieur ordinaire Bariat nous disent que les aqueducs, qui ont déjà été faits, ont été établis à 3 m. 50 de profondeur, et entaillés de 0 m. 50 à 0 m. 60 dans la roche en place, il n'en est rien en réalité. C'est ce dont nous avons pu nous

assurer au mois d'octobre dernier. Au point de jonction, par exemple, de la tranchée perpendiculaire avec la tranchée parallèle à la rivière, le drain n'était qu'à 1 m. 50 environ au-dessous du sol ; dans la tranchée parallèle à la rivière, nous avons trouvé en un autre point 1 m. 75. On ne peut donc que déplorer la façon dont les travaux déjà exécutés ont été conduits et la légèreté avec laquelle ils ont été surveillés.

Quant à la dernière réserve faite par la commission sanitaire que nous retrouvons également dans les conclusions de M. l'ingénieur ordinaire Bariat et qui n'est qu'un reflet d'un desideratum exprimé par M. Le Couppey de la Forest, c'est celle relative aux nouvelles analyses à faire après la chute des feuilles. Nous avons vu quels résultats elles ont donnés.

Nous savons aussi que la commission sanitaire de la première circonscription d'Aubusson redoute que la quantité d'eau fournie par les drains ne soit insuffisante ; mais de la conversation que nous avons eue avec plusieurs de ses membres, il résulte qu'ils étaient convaincus, comme nous d'ailleurs, que la municipalité se proposait d'utiliser seulement les drains qui étaient déjà faits. La lecture attentive des différentes pièces du dossier et en particulier du rapport de M. l'ingénieur ordinaire Bariat et l'examen des différents plans a modifié notre opinion sur ce point, et nous pensons avec MM. les ingénieurs que la quantité d'eau sera suffisante.

En somme le projet présenté par la ville d'Aubusson a reçu un avis favorable, bien que sous certaines réserves, de la part de la commission sanitaire de la première circonscription d'Aubusson, de la part de M. l'ingénieur ordinaire Bariat et de la part de M. l'ingénieur en chef du département. Ce dernier cependant trouve que la dépense qui atteindra près de 425.000 francs est un peu élevée, mais c'est là un côté de la question que nous n'avons pas à examiner.

De plus le conseil départemental de la Creuse, dans sa séance du 21 novembre 1906 a, sur le rapport de M. l'ingénieur en chef du département, donné un avis favorable à l'exécution de ce projet.

Ajoutons que, dans la séance du 21 octobre 1906, le conseil municipal d'Aubusson a promis de donner satisfaction aux réserves formulées par la commission sanitaire de la première circonscription d'Aubusson, notamment en ce qui concerne le bétonnage du ruisseau de Bauze.

Terminons en disant que tout récemment, dans la Creuse, et dans le même arrondissement d'Aubusson, un projet analogue a été exécuté par la ville de Crocq où, d'après M. l'ingénieur ordinaire Bariat, il a donné des résultats très satisfaisants.

Ce système de captage est celui qui a été admis dans des terrains de même nature par la ville de Quimper à la suite des études faites par M. l'ingénieur ordinaire Bariat et qui a donné de très bons résultats. M. Bariat l'a également appliqué au captage d'une nappe aquifère existant sous des alluvions et terrains détritiques calcaires de la vallée de l'Ouru dans l'Aube qui a été utilisée pour l'alimentation en eau potable de la ville de Troyes, dont les travaux ont été projetés et exécutés sous sa direction, et que les eaux ainsi captées restent d'une pureté d'origine irréprochable.

Nous vous proposons donc de déclarer que le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, tout en regrettant qu'une partie des travaux ait déjà été exécutée et que ceux de la vallée de Bauze l'aient été dans des conditions autres que celles indiquées dans les plans et devis, ne s'oppose pas à l'exécution du projet d'alimentation en eau potable, présenté par la ville d'Aubusson, sous les conditions expresses suivantes :

1° il ne pourra être introduit dans la canalisation, en outre de l'eau provenant des drains granitiques de la vallée de Bauze et de la vallée de l'Ouchette, aucune autre eau sans que la ville d'Aubusson y ait été préalablement autorisée par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France ;

2° le ruisseau de Bauze sera canalisé et son lit bétonné dans la traversée du communal où doivent être établis les drains, conformément aux réserves formulées par la commission sanitaire de la première circonscription d'Aubusson ;

3° le sol du communal sera exhaussé de 0 m. 20 au-dessus du niveau des plus grandes crues et recouvert d'une couche de 0 m. 20 de terre végétale pour être ensuite gazonné de façon à être protégé contre toute submersion venant du ruisseau de Bauze ;

4° le caniveau qui passe sous le chemin n° 60 d'Aubusson à Gentioux et fait déverser les eaux du fossé de ce chemin dans le communal où doivent être établis les drains de captage sera reporté en aval de ces drains ;

5° toute irrigation et toute culture faite avec une fumure quelconque, engrais humain, fumier de ferme ou engrais chimique, sera interdite sur le communal de Bauze et dans le pré de l'Ouchette dans toute leur étendue. Ce communal et ce pré devront être entourés de haies ou de toute autre clôture destinées à empêcher les animaux d'y pénétrer ;

6° les drains de la vallée de Bauze, contrairement à ceux qui y sont déjà faits, seront établis de façon à ce que la roche en place soit entaillée d'au moins 0 m. 50 à 0 m. 60 comme il est dit dans le projet, et notamment au devis et à la série des prix ; la profondeur des tranchées ne pourra être inférieure à 3 mètres. Enfin le bétonnage et la chappe en ciment de ces drains seront établis conformément aux prévisions du projet.

Conclusions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa première section, le 25 février 1907.

VILLE DE CHATEAUDUN (EURE-ET-LOIR) : FILTRATION DES EAUX

M. le Prof^r GARIEL *rapporteur*.

(25 février 1907)

En 1898, le Comité d'hygiène publique fut consulté sur un projet de forage de puits artésien présenté par la ville de Châteaudun. Ce projet avait pour but de substituer des eaux pures à celles des sources qui alimentaient la ville ; l'analyse des eaux de ces sources avait montré qu'elles étaient susceptibles de contamination : des épidémies de fièvre typhoïde avaient d'ailleurs été signalées, notamment en 1892 et en 1896.

Le puits projeté devait être creusé dans le voisinage d'un puits existant et dont les eaux avaient été reconnues d'excellente qualité, mais dont le débit était absolument insuffisant.

Le projet fut adopté : le puits primitif fut continué et notablement approfondi ; mais les résultats ne furent pas ceux qu'on en attendait au point de vue du débit qui resta insuffisant.

Le conseil municipal de Châteaudun dut donc étudier un nouveau projet pour assurer à la ville une alimentation suffisante en eau pure.

L'étude des sources dont les eaux sont utilisées et celles qui pourraient être captées a montré qu'elles ne sont pas dans des conditions, à raison de la nature des terrains dans lesquels elles émergent, à être à l'abri de toute contamination et qu'on ne saurait sans inconvénient les utiliser comme eaux de boisson.

Aussi, en 1905, le conseil municipal avait examiné la possibilité d'établir une double canalisation, l'une alimentée par l'eau excellente du puits artésien et destinée à l'alimentation, l'autre utilisant les eaux dites de la *Fontaine Ronde*, qui servent actuellement, et qui seraient utilisées pour tous les autres usages.

Mais, en même temps, le conseil municipal décidait d'entreprendre une étude expérimentale de l'emploi des filtres à sable non submergé ; les résultats de cette étude ont paru assez satisfaisants pour faire la base du nouveau projet qui est soumis actuellement à l'examen du Conseil.

Les filtres dont il s'agit ont été combinés par MM. Miquel et

Mouchet en se basant sur un principe qui avait été indiqué par M. Janet et qui consiste à constituer des filtres à sable où la distribution de l'eau est faite d'une façon spéciale ne permettant jamais au sable de surface d'être submergé.

Le filtre à sable non submergé décrit par MM. Miquel et Mouchet est constitué par une cuve étanche au fond de laquelle sont disposés des drains assez volumineux pour assurer l'écoulement des eaux filtrées. Au-dessus est placée une couche de sable fin et homogène convenablement tassé et s'appuyant contre les parois latérales de la cuve. Un peu au-dessus du sable, on établit un réseau de conduites avec de petits ajutages placés à 0 m. 25 les uns des autres et déversant l'eau à filtrer en la répartissant en un grand nombre de points. Si l'arrivée de l'eau est convenablement réglée, on constate que l'eau ainsi distribuée disparaît immédiatement sans séjourner en nappes à la surface. Le filtre est d'ailleurs maintenu dans l'obscurité pour éviter le développement des algues qui serait très préjudiciable.

Si l'on s'aperçoit qu'il se produit des flaques d'eau qui prouvent que la surface s'est colmatée, il faut arrêter l'arrivée de l'eau, retirer une petite épaisseur de sable, et le remplacer par du sable propre : le filtre peut être immédiatement remis en marche.

Pour éviter un colmatage trop rapide, si l'eau à filtrer est trouble, il est nécessaire de procéder à une préfiltration.

Le débit d'un semblable filtre est le même que celui d'un bassin à sable noyé sous un mètre d'eau en tous ses points.

L'avantage principal de cette disposition paraît être dans l'intervention constante de l'oxygène qui pénètre dans la masse de sable et qui se trouve partout en contact intime avec l'eau : la filtration et l'oxydation se produisent simultanément.

D'autre part, on peut éviter que de l'eau ne coule sans subir aucune action purificatrice le long de la paroi de la cuve, ce qui ne peut pas toujours être empêché dans les filtres à sable noyé. Il suffit de ne pas distribuer d'eau dans le voisinage de la paroi, en arrêtant, par exemple, le réseau de distribution à 0 m. 35 de celle-ci, ou encore en élevant le sable au-dessus du bord supérieur de cette paroi d'une hauteur de 0 m. 25 à 0 m. 30 avec des talus convenablement inclinés. Dans l'un et l'autre de ces cas, il ne pourra arriver à la paroi que de l'eau ayant déjà traversé une épaisseur notable de sable, filtrée par conséquent.

Il semble *a priori* que les conditions de filtration sont satisfaisantes; il était intéressant d'étudier expérimentalement ce que donnerait ce système. C'est ce qui fut fait à Châteaudun.

L'eau traitée est celle de la source dite de la *Fontaine Ronde* qui débite 1.000 mètres cubes en 24 heures Voici ce qu'en dit M. Janet, ingénieur des mines.

Elle sort de la craie sénonienne. Les assises constituant les coteaux qui dominent la vallée du Loir comprennent, en partant du haut, le calcaire de Beauce aquitanien, plus ou moins meuliérisé, ou l'argile à silex, produit, sans âge déterminé, de la décalcification de la craie par les eaux météoriques, puis la craie sénonienne, la craie turonnienne qui n'affleure que par places. Les couches géologiques sont presque horizontales, ne présentant que de grandes ondulations synclinales et anticlinales avec faible pente.

Aucun de ces terrains ne constitue un bon filtre naturel. Les eaux d'infiltration gagnent rapidement la nappe souterraine, par de grandes diaclases verticales, et ne s'épurent que par décantation, dans leur parcours horizontal à travers les fissures de la craie. Aussi les sources jaillissant à la base de ces coteaux sont-elles exposées à de graves contaminations lorsqu'une agglomération importante se trouve dans le périmètre d'alimentation. C'est le cas pour la Fontaine Ronde qui jaillit au pied même de la ville de Châteaudun. La situation est de beaucoup aggravée par l'existence de nombreux puisards conduisant directement les eaux usées à la nappe souterraine.

Des essais bactériologiques des eaux de cette source ont démontré qu'elle est souillée par des infiltrations d'eaux superficielles contaminées. On y rencontre d'une manière permanente un grand nombre de germes ainsi que les espèces putrides et le *coli-bacille*.

Le filtre qui a été établi pour les essais à Châteaudun, d'après les principes indiqués plus haut présente une superficie de 16 mètres carrés il donne 37 mètres cubes par 24 heures. L'eau y est distribuée par 168 orifices.

Des analyses bactériologiques ont été faites toutes les semaines par MM. Miquel, Mouchet et Dimitri depuis le 19 septembre 1905; une brochure jointe au dossier donne les résultats principaux jusqu'au 29 mai 1906 (1). Nous croyons savoir que les analyses ont continué après cette date et ont donné des résultats également satisfaisants.

Si nous laissons de côté la première analyse, celle du 19 sep-

(1) Tome XXXV p. 710.

tembre 1905, on voit que tandis que pour l'eau brute le nombre de germes varie de 165 à 10.035 par centimètre cube, pour l'eau filtrée il varie seulement de 3 à 38 (exceptionnellement 69 pour une analyse où la réfrigération des échantillons avait été insuffisante) ; que, notamment alors que l'eau brute contenait le nombre maximum de 10.035 germes, l'eau filtrée n'en contenait que 18.

Le *coli-bacille* a été recherché spécialement : dans l'eau brute sur 36 analyses, il a été trouvé 31 fois, on a pu déceler son existence souvent dans 1 centimètre cube, dans 3, dans 5..... Pour l'eau filtrée il n'a été retrouvé que deux fois : le 19 décembre 1905 on a trouvé 2 *coli-bacilles* dans 240 centimètres cubes d'eau, et le 28 janvier 1906 on en a trouvé 1 dans 110 centimètres cubes. M. Miquel pense que pour ces deux cas, il y a eu erreur de manipulation ou faute dans le prélèvement. Dans 34 analyses, on n'a pas trouvé de *coli bacille* alors que la recherche portait sur 105, 240 ou même 480 centimètres cubes.

Ajoutons que des analyses ont été faites également au laboratoire du Val-de-Grâce : 3 d'entre elles ont donné des résultats très favorables ; 2 autres, au contraire, donnaient des résultats contradictoires : mais, après discussion, le service compétent au ministère de la guerre aurait reconnu qu'elles devaient être annulées.

En résumé, les résultats paraissent très satisfaisants et il faut savoir grand gré à la municipalité de Châteaudun d'avoir entrepris des expériences qui fournissent des résultats importants.

Le projet, en dehors du système de filtration, ne doit pas nous arrêter longtemps.

L'eau de la *Fontaine Ronde* est élevée dans un réservoir par une pompe turbine qui sera actionnée par la force motrice libre dont on dispose aux Grands Moulins.

Cette eau étant claire n'a pas besoin de subir une préfiltration, elle sera envoyée directement du réservoir sur les filtres qui sont disposés pour assurer un débit de 750 mètres cubes soit 150 litres par habitant, par jour.

Il y a 4 rangées de filtres de 3 mètres de largeur, de 24 mètres de longueur et de 1 m. 30 de profondeur ; chaque filtre est partagé en 4 cases de 6 mètres, soit 16 cases filtrantes indépendantes.

Au-dessous des filtres latéraux sont placés les réservoirs d'eau filtrée : des pompes déjà existantes refouleraient cette eau dans le réservoir de la place du Mail.

L'épaisseur de la couche filtrante sera de 1 m. 20 ; elle sera constituée par du sable de la Loire tamisé à la maille de 1 mm. 5 ; des essais ont montré que ce sable donne de bons résultats.

Chacune des cases des bassins filtrants sera munie à sa partie inférieure d'un robinet permettant de faire des prélèvements d'eau filtrée et de s'assurer ainsi du bon fonctionnement de chacune des cases.

La dépense est évaluée à 38.000 francs.

Le conseil départemental d'hygiène et de salubrité a donné un avis favorable.

La première section propose de déclarer que le Conseil d'hygiène ne s'oppose pas à l'exécution du projet d'établissement d'un système de filtration des eaux de la *Fontaine Ronde* à la condition que des mesures seront prises pour que des analyses effectuées périodiquement permettent de s'assurer de la régularité de fonctionnement du système.

Conclusions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa première section, le 25 février 1907.

VILLE DE NICE (ALPES-MARITIMES) : ALIMENTATION EN EAU

M. le Dr Mosny *rapporteur*.

(25 février 1907)

La ville de Nice comptait, au recensement de 1900, une population totale de 125.099 habitants dont 94.373 de population agglomérée. Le nombre moyen annuel des décès, de 1898 à 1901, est de 2.328, ce qui donne une proportion assez faible de 18.61 p. 1.000 habitants.

La population de Nice s'alimente bien encore aujourd'hui à quelques puits particuliers donnant une eau mauvaise; mais elle s'alimente surtout depuis 1868 au moyen des eaux de Sainte-Thècle-du-Pré et de la Sagna, dont le débit est souvent insuffisant, et dont la qualité laisse parfois à désirer. Dans ces derniers temps, on avait résolu de stériliser par l'ozone ces eaux suspectes (1), mais ce n'était là qu'un mode d'alimentation temporaire auquel la municipalité veut substituer l'alimentation définitive par les eaux des sources de Vegay et de la Gravière.

L'eau que l'on propose de capter provient de sources abondantes situées sur les contreforts nord et est de la montagne du Cheiron : ces sources sont celle de Vegay et celle de la Gravière qui, toutes deux, naissent à 56 kilomètres environ de distance de la ville de Nice.

La *source de Vegay*, éloignée d'environ 1.500 mètres à vol d'oiseau de l'agglomération la plus rapprochée, sera captée à la cote 850 environ au moyen de galeries souterraines et de drains qui iront recueillir les eaux à leur point d'émergence.

Le rapport géologique fait par M. l'ingénieur en chef Zürcher, géologue désigné, conclut que « le périmètre de réception des eaux pluviales s'étend sur toute la région où affleure le jurassique, au nord de l'arête du Cheiron, et sur une longueur qui peut être évaluée à peu près à la même dimension que la largeur, ce qui lui

(1) Voir tome XXXVI p. 467.

donnerait une dimension de plus de 12 kilomètres carrés. Cette superficie est inhabitée; il ne s'y trouve aucune culture, et la végétation forestière y est seule abondante; vers la crête du Cheiron, le rocher est à nu. Ces conditions permettent de conclure à l'absence de toute cause de contamination des eaux ».

La *source de la Gravière*, qui prend naissance à 600 mètres environ au-dessus du village de Bezaudun qui en est le plus proche, aura son point d'émergence à la cote 775 environ, dans le lit même du torrent de la Gravière. Le bassin apparent de ces sources a des pentes rocheuses de nature calcaire très accusées, peu boisées, mais recouvertes de buis. Sa superficie, d'environ 1.800 hectares, présente une forme très allongée d'environ 10 kilomètres de longueur et 2 kilomètres et demi de largeur dans la partie la moins déclive.

Dans un premier rapport géologique (1901), M. Zürcher approuvait le captage de cette source, à la condition que l'on prît de sérieuses précautions pour la protéger contre tout danger de pollution qui pourrait lui venir de fermes habitées (Collebelle, la Bouïsse) qui existent dans la partie haute du vallon de la Gravière, — et que l'on protégeât le captage de façon à éviter le mélange des eaux du cours sous galets du même vallon.

Dans un deuxième rapport (1905), M. Zürcher a reconnu que le niveau aquifère devait en réalité être remonté et placé au-dessus des marno-calcaires oxfordiens qui remplissent tout le vallon, de telle sorte que les eaux sont seulement colligées par les calcaires du jurassique supérieur formant les pentes septentrionales de la vallée. Dans ces conditions, ces pentes étant dépourvues de toute habitation et couvertes d'une végétation de taillis forestiers, le périmètre de réception est exempt de toute cause de contamination.

Quant à la protection du captage contre le mélange des eaux du cours sous galets du ravin, on l'obtiendra facilement en ne construisant en maçonnerie perméable les parois de la galerie qu'aux points où les eaux viennent y aboutir, et en établissant au contraire la voûte et la majorité des pieds-droits et du radier en maçonnerie étanche.

M. Zürcher approuve entièrement l'utilisation des eaux de la Gravière ainsi captées.

Les analyses chimique et bactériologique des eaux des sources

de Vegay et de la Gravière, faites au laboratoire du Conseil supérieur d'hygiène, concluent à l'excellence de leur qualité, à ce double point de vue.

Le débit moyen des sources, par seconde, est de 300 litres pour celle de Vegay, et de 150 litres pour celle de la Gravière, soit 416 litres par habitant et par jour, pour les 94.373 habitants de l'agglomération que ces eaux doivent alimenter. Toutefois l'aqueduc projeté ne doit donner que 350 litres par seconde (250 litres des sources de Vegay et 100 litres des sources de la Gravière), soit 320 litres par habitant et par jour.

L'aqueduc principal qui amènera à Nice les eaux à capter, a son origine à Vegay, à la cote 853 où se réuniront tous les collecteurs des sources de la cuvette de ce nom : il se développe sur une longueur de 53.420 mètres, reçoit (au kilomètre 26.514) l'aqueduc des sources de la Gravière, et aboutit enfin au réservoir dit de Saint-Pierre-de-Féric, projeté à la cote 199.63.

La canalisation sera en béton armé, sans regards ni chambres de sûreté, formant une série de biefs réunis par des cheminées d'équilibre verticales de quelques mètres de hauteur, protégées à leur orifice contre les poussières.

Le réservoir de Saint-Pierre-de-Féric aura 20.000 mètres cubes de capacité et sera exécuté en maçonnerie et entièrement couvert.

On établira, en outre, un réservoir d'extrémité d'une capacité de 2.000 mètres cubes sur le flanc du château.

Les conduites de distribution répartiront l'eau à 124 fontaines et bornes-fontaines du service public et aux particuliers.

Le point de distribution le plus élevé se trouvant à la cote 135, partout l'eau cheminera sous la seule action de la pesanteur.

Ajoutons à cela que la municipalité de Nice, prévoyant l'extension de l'agglomération à alimenter, projette de capter, lorsque cela sera nécessaire, les sources de la Bouïsse dont les eaux seraient déversées dans la conduite principale ci-dessus décrite, au kilomètre 12,729. Ce sont des eaux excellentes, et bien protégées, ainsi qu'en font foi le rapport géologique de M. Zürcher, et les analyses chimique et bactériologique du laboratoire du Conseil supérieur d'hygiène. Ce n'est d'ailleurs là qu'une simple prévision ; car il ne s'agit pas, actuellement, d'effectuer ce captage.

En résumé, la première section du Conseil supérieur d'hygiène ne s'oppose pas à l'exécution du projet qui lui est soumis, à la condition que le captage proposé ne recueille que les eaux dont les analyses figurent au dossier et sous la réserve que les sources de la Gravière seront captées et protégées ainsi que le réclame M. l'ingénieur Zürcher dans les rapports géologiques précités.

Conclusions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa première section, le 25 février 1907.

COMMUNE DE SAINT-MAUR-LES-FOSSÉS (SEINE) : AMÉLIORATION DU SERVICE DES EAUX ; CONSTRUCTION DE BASSINS FILTRANTS.

M. Masson *rapporteur*.

(6 mai 1907)

Le conseil municipal de la commune de Saint-Maur-les-fossés (Seine) a approuvé le 23 novembre 1906 un projet d'amélioration de la distribution d'eau sur une partie du territoire de la commune. Ce projet qui est soumis aujourd'hui au Conseil supérieur d'hygiène publique a été examiné et approuvé, sous quelques réserves, par le conseil d'hygiène et de salubrité du département de la Seine, dans sa séance du 8 février 1907.

La commune de Saint-Maur-les-fossés est limitée par la boucle que fait la Marne avant son débouché en Seine. Elle est alimentée en eau de Marne et divisée, au point de vue de la répartition de cette eau, en trois zones parfaitement distinctes :

la première est située à l'ouest de la commune et comprend l'ancien Saint-Maur et les lieux dits : Port-Créteil, Adamville et la Pie; elle est desservie, en vertu d'un traité, par la compagnie générale des eaux qui lui distribue de l'eau prise à l'usine de Neuilly-sur-Marne et filtrée par le procédé Anderson et les filtres à sable ;

la deuxième alimentée en même eau filtrée par la compagnie des eaux, mais sans traité, comprend Champignol et la Varenne-Sainte-Hilaire situés à l'est;

enfin, la troisième zone formée par l'ancien Parc Saint-Maur, est desservie en eau de Marne brute par une usine, un réservoir à deux étages de 1.200 mètres cubes de capacité et une canalisation appartenant à la commune, et que celle-ci exploite directement.

Le projet présenté a pour but d'augmenter la puissance de l'usine, de construire un nouveau réservoir de 200 mètres cubes élevé sur pylone pour augmenter la pression de l'eau, de développer le réseau de canalisation et surtout de filtrer l'eau de Marne

brute et de la distribuer non seulement dans le Parc Saint-Maur, mais encore dans la deuxième zone sur une portion des lieux dits : Champignol et la Varenne-Sainte-Hilaire, alimentés actuellement, sans traité, par la compagnie des eaux.

La commune de Saint-Maur compte 28.238 habitants dont 10.000 sont répartis sur les parties de son territoire qu'elle alimentera directement par son usine, savoir :

troisième zone	6.000	habitants.
partie de la deuxième zone	3.450	—
TOTAL	9.450	

La consommation prévue est de 1.500 mètres cubes par jour, soit par habitant un volume d'environ 150 litres.

La prise d'eau est établie sur la rive droite de la rivière, à 1.500 mètres environ en aval du barrage de Joinville et à 1.000 mètres en amont du pont de Champigny.

Les égouts de Saint-Maur qui ne reçoivent ni eaux résiduaires, ni matières de vidanges, débouchent à une assez grande distance en aval de cette prise d'eau; le premier et le moins important déverse au pont de Champigny et le collectenr principal au pont de Chennevières, c'est-à-dire à 3.600 mètres environ, en aval.

Les bassins filtrants dont le Conseil supérieur d'hygiène doit principalement s'occuper sont au nombre de quatre ; ils présentent respectivement des surfaces de 393 m. 60, 387 m. 20, 371 mètres et 396 m. 60, soit au total 1.450 mètres carrés en chiffres ronds. Ils seront établis dans les mêmes conditions que ceux qui viennent d'être construits à Ivry par la ville de Paris.

La couche de sable fin, d'après les dessins joints au dossier, présente une épaisseur de 0 m. 87 ; elle est supportée par des dalles filtrantes en béton maigre armé formant un radier suffisamment poreux.

Afin d'empêcher le glissement de l'eau non épurée entre les parements des murs des bassins et la couche de sable fin, le projet prévoit, sur tout le périmètre intérieur des murs, la pose d'une tôle inclinée, scellée dans la maçonnerie au niveau de la surface supérieure de la couche de sable. Cette tôle rejettera les filets liquides vers le milieu du bassin et les obligera à passer à travers la masse filtrante.

L'eau avant d'être déversée dans les bassins passera sur des préfiltres dégrossisseurs. Ces ouvrages forment deux groupes de trois bassins successifs de 40 mètres superficiels, dans lesquels la masse dégrossissante sera constituée par une couche de 0 m. 50 d'épaisseur de cailloux de plus en plus petits.

L'ensemble de cette installation pourra fournir la quantité d'eau nécessaire à l'alimentation de la troisième zone et d'une partie de la deuxième, au moyen d'un groupe de dégrossisseurs et de deux des bassins filtrants fonctionnant avec une vitesse de 2 mètres par mètre carré de surface filtrante et par jour, soit une vitesse de 0 m. 08 par heure, inférieure à celle de 0 m. 10 qui a été jusqu'ici admise. Des régulateurs à fonctionnement automatique assureront d'ailleurs une vitesse constante à l'eau sans toutefois dépasser celle de 2 m. 40 par mètre carré.

En résumé, le projet proposé nous paraît bien conçu; les bassins filtrants y sont prévus avec tous les perfectionnements qui ont été apportés dans les plus récentes installations. Au surplus pour que le fonctionnement de ces ouvrages puisse donner des résultats satisfaisants et qu'il soit assuré d'une façon régulière et attentive, le conseil d'hygiène et de salubrité du département de la Seine, en donnant son approbation au projet, a imposé les conditions suivantes qui rappellent celles que le Conseil supérieur d'hygiène a exigées dans des circonstances analogues :

« 1° le fonctionnement des filtres sera continu. La vitesse de filtration ne dépassera pas 0 m. 10 par heure. Chaque filtre sera muni d'un appareil destiné à mesurer et à indiquer cette vitesse;

« 2° la mise en service des filtres neufs ou réparés sera assurée par les procédés les plus perfectionnés;

« 3° des dispositions efficaces seront prises pour éviter le passage de l'eau entre les parois des bassins et les couches filtrantes;

« 4° la hauteur de sable ne sera pas inférieure à 0 m. 75 et le sable sera parfaitement calibré et homogène;

« 5° le contrôle, pour s'assurer de la bonne filtration des eaux, sera fait par les agents du laboratoire de Montsouris, dans

les mêmes conditions que pour les autres bassins filtrants utilisés pour les autres communes du département de la Seine ».

Nous sommes en conséquence d'avis que votre première section propose de répondre à M. le ministre de l'intérieur que le Conseil supérieur d'hygiène, adoptant les réserves énoncées par le conseil d'hygiène et de salubrité du département de la Seine, ne s'oppose pas à l'exécution du projet présenté par la commune de Saint-Maur-les-fossés pour l'alimentation en eau de Marne filtrée des parties de son territoire dénommées: Parc Saint-Maur, la Varenne-Sainte-Hilaire et Champignol.

Conclusions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa première section, le 6 mai 1907.

VILLE D'AVRANCHES (MANCHE) : ALIMENTATION EN EAU

M. le Dr G. Brouardel *rapporteur*.

(27 mai 1907)

La ville d'Avranches est actuellement fort mal pourvue en eau potable ; ses habitants utilisent l'eau d'une série de puits publics et privés et d'un certain nombre de citernes ; la mortalité y est élevée et a atteint environ le taux de 28 p. 1.000 pendant les cinq dernières années.

Aussi l'administration municipale s'est-elle occupée, depuis longtemps, d'alimenter la ville en eau potable. On a cherché à utiliser des sources du voisinage, mais ces sources ont été considérées par le géologue, M. Bigot, professeur à la Faculté de Caen, comme incapables de produire un débit suffisant et constant.

Dans ces conditions, MM. Hamel et Le Moulu, les auteurs du projet qui est actuellement soumis à votre appréciation, jugent préférable d'utiliser des eaux empruntées à la rivière la Broise, après les avoir soumises à la stérilisation par l'ozone.

D'après les jaugeages et les relevés exécutés, le débit de ce cours d'eau ne tomberait jamais au-dessous de 300 litres par seconde ; or, le prélèvement à lui faire subir pour obtenir 1.200 mètres cubes par jour, — pour assurer actuellement 150 litres par personne, par jour — ne s'élèvera qu'à 88 litres, il restera donc une certaine marge pour l'avenir. Il convient d'ailleurs de noter de suite que les organes principaux de la distribution ont été conçus de manière à se prêter, dans une large mesure, au développement ultérieur de la consommation : la canalisation a été calculée pour un débit quadruple du débit moyen ; l'usine élévatoire pourra, sans avoir besoin d'extension, augmenter notablement sa production, le régime de 150 litres par habitant n'imposerait en effet aux machines que 12 heures de marche par jour.

Les eaux de la Broise sont, d'une façon presque constante, troubles et contaminées : en effet, l'examen de la carte géologique permet de constater que le bassin alimentaire de ce ruisseau est formé pour les 4/5 par un massif granitique et pour 1/5 par des schistes. La limpidité des eaux est naturellement altérée au moment des pluies ; si les arènes granitiques fournissent des

matières lourdes, sables et graviers, à décantation rapide, par contre, la région schisteuse donne des argiles en particules très fines dont le pouvoir de suspension est considérable et persistant.

D'autre part, des renseignements nous sont donnés encore sur les eaux de la Broise par une analyse chimique et un examen bactériologique dont les exposés figurent au dossier.

Le Dr Louïse, professeur de chimie à l'Université de Caen, termine son rapport par les conclusions suivantes :

Cette eau est peu minéralisée ; elle doit sa très légère contamination par des matières organiques, aux eaux superficielles qui entrent dans sa composition ; pour une eau de rivière, elle est de très bonne qualité.

L'examen bactériologique a révélé, outre des bactéries banales sans rôle défini, du *coli-bacille* dont la présence a été mise une fois en évidence dans cinq tentatives successives.

Les auteurs du projet qui vous est soumis proposent de clarifier tout d'abord les eaux de la Broise, puis de les stériliser par l'ozone suivant le procédé Otto.

La clarification doit être obtenue par le passage dans une série de bassins filtrants. L'eau arrive d'abord dans un bassin de décantation où elle dépose des matières lourdes ; de là elle passe dans un bassin dégrossisseur où elle subit une première filtration à travers du gros sable ou du gravier ; elle se déverse ensuite dans des bassins de clarification où la couche filtrante, de 1 m. 50 d'épaisseur est constituée par du sable de nature et de grosseur appropriées. Une fois sortie des filtres, l'eau est recueillie dans un réservoir fermé, de 600 mètres cubes représentant la consommation d'une demi-journée, pour que, les bassins débitant d'une manière continue, on puisse assurer le service de stérilisation et de refoulement en 12 heures par jour seulement. Le débit prévu pour les filtres est donc de 50 mètres cubes à l'heure, ce qui, à raison de la surface des filtres (240 mètres carrés), correspond à une vitesse de filtration de 5 mètres cubes par mètre carré en 24 heures. Cette vitesse paraît admissible, étant donné qu'il ne s'agit là que d'une épuration physique et chimique.

Il est prévu deux séries de bassins fonctionnant alternativement pour en permettre le nettoyage.

En vue de ce nettoyage, un système de vannes donnera le moyen d'inverser la marche de l'eau dans le bassin pour entraîner les boues au dehors.

Le bassin de décantation est séparé en deux parties par une cloison ; cette disposition a pour but de faciliter le dépôt des matières en suspension par le changement de direction imposé au liquide, qui, descendant dans le premier compartiment, remonte dans le second pour se déverser dans les bassins dégrossisseurs. De là les eaux sont amenées dans les bassins de clarification dans lesquels elles circulent de haut en bas. Un système de drains les conduit ensuite dans le réservoir de 600 mètres cubes.

Une fois clarifiée, l'eau est soumise à la stérilisation par l'ozone.

Le projet comprend une description détaillée du procédé de stérilisation Otto.

Sans entrer ici dans le détail, je dirai seulement que les organes principaux du système sont :

le générateur d'ozone ou ozoneur :

le ventilateur destiné à produire le circuit d'air ozoné ;

l'émulseur où se produit le premier contact intime entre l'eau et l'ozone ;

la colonne de stérilisation où se prolonge ce contact pour achever la stérilisation et surtout la réduction des matières organiques.

L'usine doit comporter 2 groupes semblables d'appareils capables chacun de stériliser un volume d'eau de 100 mètres cubes à l'heure ; le service dispose aussi d'un rechange complet, donnant toute sécurité à son fonctionnement.

Les réservoirs destinés à emmagasiner l'eau épurée sont pourvus d'une couverture qui les mettra à l'abri des causes extérieures de contamination.

Les installations projetées sont d'ailleurs conçues comme celles qui sont en cours d'exécution à Nice.

Au dossier est joint un projet de convention qui comporte les garanties suivantes de qualité de l'eau après traitement :

La Compagnie générale de l'ozone garantit que l'eau traitée ne contiendra plus aucun germe pathogène. Le maximum des germes indifférents tolérés ne pourra pas dépasser 10 par 1 centimètre cube exception faite pour le *bacillus subtilis*.

En ce qui concerne la potabilité de l'eau, eu égard à ses qualités chimiques, la Compagnie garantit que l'ozonisation n'introduira aucune substance étrangère nuisible et qu'aucune trace d'ozone ne subsistera dans l'eau traitée à la sortie des réservoirs de distribution de la ville.

Le système de stérilisation d'Otto a déjà été essayé avec succès ; il a été vérifié que son appareil peut donner jusqu'à 30 milligrammes d'ozone par litre d'air.

Dans les essais auxquels MM. Ogier et Bonjean ont pris part, on a opéré sur l'eau de l'Avre et sur l'eau de la Seine; les prélèvements ont été faits à la sortie de l'émulseur et à la sortie de la colonne. Les concentrations en ozone ont varié de 2 à 22 milligrammes par litre d'air. Au point de vue chimique les modifications de l'eau n'ont pas été importantes; d'autre part, il a été constaté que 1 mètre cube de l'eau de Seine distribuée dans Paris était rendue stérile par le contact de 719 litres d'air ozoné renfermant 3 milligr. 5 d'ozone par litre, soit 2 gr. 518 d'ozone par mètre cube d'eau.

Les germes qui résistent, disent MM. Ogier et Bonjean sont des microbes sporulés très résistants tels que le *B. subtilis*. Le *coli-bacille*, les *bactéries putrides* ont été régulièrement détruits; on n'a pas trouvé de germes pathogènes dans l'eau traitée. Des expériences spéciales ont montré que les germes sont bien tués, que l'eau stérilisée reste stérile, même après plusieurs jours.

Le système Otto est en cours d'application pour le traitement des eaux de la ville de Nice, à l'usine du Bon Voyage; il est appliqué à Chartres, à Cosne où il a été l'objet d'une expertise de MM. Roux et Briot dont le résultat lui a été favorable.

Dans un rapport qui fait partie du dossier, M. Robert, ingénieur en chef des ponts et chaussées, demande qu'il soit stipulé, avant l'exploitation en régie par la ville, un délai d'une année, pendant lequel l'exploitation devra être assurée par les soins et sous la direction de la Compagnie stérilisatrice par l'ozone pour former le personnel municipal au maniement des appareils.

Cette demande me semble d'autant plus judicieuse qu'elle permettra pendant ce temps de faire une vérification complète du fonctionnement des appareils; j'estime que dans ce but il faudra pendant cette période et les suivantes que la ville d'Avranches fasse faire des examens bactériologiques fréquents de l'eau livrée à la consommation.

Sous cette réserve, j'ai l'honneur de proposer au Conseil supérieur d'hygiène de donner un avis favorable au projet qui lui est soumis aujourd'hui.

Conclusions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa première section, le 27 mai 1907.

VILLE D'HIRSON (AISNE): ALIMENTATION EN EAU

M. le Dr Bordas *rapporteur*.

(17 juin 1907)

La ville d'Hirson, située sur les rives de l'Oise et du Glaud près de leur confluent, possède actuellement une population totale de 7.500 habitants et ne dispose pour les divers usages de ses habitants que de l'eau de puits et de l'eau de rivière.

Ces puits sont pour la plupart contaminés, et quant à l'eau de rivière elle ne peut être utilisée pour l'alimentation.

En présence de l'extension que prend la ville de l'accroissement rapide de sa population (4.250 en 1876) et du développement considérable des diverses industries qui se sont établies, le manque d'eau potable constitue une situation des plus fâcheuses à tous les points de vue.

La nécessité de doter Hirson d'une distribution d'eau potable a été depuis longtemps l'objet des préoccupations de la municipalité et les nombreuses recherches faites depuis 1889 prouvent que le problème n'était pas facile à résoudre.

A la suite des études entreprises, la municipalité d'Hirson a adopté le projet de capter en partie la source de la Bachelotte.

La source de la Bachelotte, ou plutôt les sources qui forment le ruisseau de la Bachelotte, sont situées à l'ouest et à peu de distance du village d'Eparcy.

Il existe à cet endroit un vallon orienté du nord au sud, qui a son origine au bois d'Eparcy et qui débouche dans la vallée du Thou.

C'est dans ce vallon que jaillissent les sources de la Bachelotte, petit cours d'eau qui aboutit à la rivière du Thou, après un parcours de 1.200 mètres environ.

C'est à ce petit cours d'eau et à ses sources que viennent s'abreuver les bestiaux qui paissent dans les pâturages du vallon. Il alimente également le lavoir communal d'Eparcy, situé en bordure de sa rive droite et près du chemin vicinal ordinaire d'Eparcy et à la Hérie.

La région des sources occupe toute la largeur du fond du vallon;

elle s'étend sur une largeur de 60 mètres et une longueur de 100 mètres environ.

L'eau sort des fentes du calcaire oolithique. Les points d'émergence sont nombreux, mais les sources les plus importantes sont au nombre de quatre.

Elles sont désignées dans le dossier sous les lettres S, S^1, S^2, S^3.

La source S qui appartient au groupe nord et la source S^1 qui appartient au groupe sud sont, parmi ces quatre, les plus considérables; elles émergent au pied du coteau qui borde le vallon de l'est à un niveau un peu supérieur au thalweg.

L'étude du débit et du régime de ces sources a permis de se rendre compte:

1° que les sources de la Bachelotte sont suffisamment puissantes pour fournir à Hirson l'eau nécessaire à ses habitants, même dans l'hypothèse d'une population de 15.000 habitants, chiffre qui a servi de base, puisque dans ce cas la quantité d'eau nécessaire est évaluée 1.650 mètres cubes par 24 heures, ce qui correspond à 191. 10 d'eau à la seconde, volume qui est de beaucoup inférieur au débit de l'ensemble des sources de la Bachelotte;

2° qu'en se bornant à capter actuellement la source S seulement, on pourrait assurer l'alimentation en eau d'une population de 12.000 habitants sauf dans la période d'étiage;

3° mais qu'en captant actuellement les sources S et S^1 on serait sûr d'avoir une quantité d'eau suffisante pour alimenter en tout temps une population de 12.000 habitants environ.

Dans ces conditions et étant donné le peu de difficultés que présente le captage de la source S^1, il a paru logique et rationnel aux auteurs du projet qui nous est soumis de capter dès maintenant les sources S et S^1, ce qui permet de ménager l'avenir.

Étude géologique.

M. J. Gosselet, correspondant de l'Institut, géologue principal, a été invité par le préfet à donner son avis sur la nature des terrains d'où jaillissent les sources de la Bachelotte.

Cette source sort du calcaire oolithique balbonien; par conséquent elle est suspecte comme toutes les sources émergeant des calcaires; il y a donc lieu d'examiner son origine.

Après avoir examiné différentes hypothèses, en particulier celle d'une dérivation souterraine du Thou supérieur entre Leuze et Martigny, M. Gosselet repousse cette éventualité parce que, entre la source et Martigny, se trouve le synclinal de Bucilly qui doit diriger vers le sud le cours d'eau souterrain en supposant qu'il existe. Pour M. Gosselet, la source de la Bachelotte provient uniquement de l'eau qui tombe sur le plateau du bois d'Eparces. Cette eau filtrée à travers les sables argileux du gault pénètre dans les fentes du calcaire oolithique et en sort après un cours souterrain de peu d'étendue.

Il n'y a de contamination à craindre que des eaux stagnantes des carrières voisines. Mais celles ci qui étaient nombreuses il y a quelques années sont abandonnées et presque complètement comblées D'après M. Gosselet, on a pu établir des abreuvoirs pour les bestiaux et s'il en existait près de la source il faudrait les reporter plus loin dans une autre partie de la propriété. En résumé, M. Gosselet conclut que, ces précautions prises, les sources de la Bachelotte peuvent servir à l'alimentation de la ville d'Hirson. L'analyse chimique de la source de la Bachelotte a été faite par M. Gaillot, chef de la station agronomique de l'Aisne et directeur du laboratoire départemental de bactériologie de l'Aisne.

Cette eau ne présente rien d'anormal au point de vue chimique. Son degré hydrotimétrique est peut-être un peu élevé : 32 degrés. Mais les sulfates de chaux et de magnésie sont en faible quantité, il n'y a pas d'ammoniaque ni de nitrates. Quant à la matière organique évaluée en oxygène, les dosages n'ont accusé qu'un chiffre o mil. 56. L'analyse bactériologique n'a pas décelé la présence de germes pathogènes.

En résumé, l'eau de la source Bachelotte est de bonne qualité.

Examen du projet.

Le projet consiste dans le captage des sources S et S' de la Bachelotte. Cette eau sera amenée jusqu'à une usine élévatoire qu'on se propose d'établir au moulin de Bucilly sur le Thou. En effet les sources de la Bachelotte étant à la cote moyenne de 161,67 et la ville d'Hirson se trouvant à l'altitude moyenne de 190 (région de la gare) l'eau devra donc être élevée mécaniquement.

La conduite de refoulement partira du moulin de Bucilly pour se rendre à un réservoir de distribution situé non loin de la ville

et l'eau enfin sera répartie en un certain nombre de bornes-fontaines. Nous ne discuterons pas les raisons qui, dans le projet qui nous est soumis, ont fait adopter la force hydraulique plutôt que la vapeur pour élever les eaux de la Bachelotte. Il a paru à l'auteur du projet que le refoulement de l'eau au moyen de la force hydraulique se fera à peu de frais et sera plus économique. Nous examinerons avec plus de détails la façon dont se fera le captage des sources.

Le rapport de M. Gosselet signalait l'existence d'un certain nombre de carrières abandonnées qui pourraient peut-être, à un moment donné, devenir la cause de pollution des sources, de même la présence des bestiaux et des abreuvoirs qui pourraient être établis dans le voisinage des sources de la Bachelotte.

A ces observations l'auteur du projet nous fait savoir qu'il n'y a rien à craindre des eaux stagnantes des carrières voisines attendu que ces carrières étaient nombreuses, il est vrai, il y a de cela quelques années, mais actuellement elles sont toutes abandonnées et presque complètement comblées. Il existe pourtant à 60 mètres à l'est de la source S une ancienne carrière abandonnée qui n'est comblée qu'en partie et au sujet de laquelle il faudrait prendre des précautions.

Il n'y a pas d'abreuvoirs aux abords des sources, les plus proches en sont éloignés de plus d'un kilomètre; aucune mesure n'est par suite à prévoir à ce sujet.

Étant donné qu'il existe cette cause possible de pollution par suite de la présence à faible distance des sources d'une carrière abandonnée, que d'autre part l'accès des sources S^2 et S^3 dont le captage ne se fera pas maintenant ne se trouve pas défendu, il a paru indispensable d'entourer toutes les sources d'une zone de protection comprenant également l'ancienne carrière précitée.

Les limites de protection ont été déterminées de façon à passer à 40 mètres environ en dehors des sources et de l'ancienne carrière dont nous venons de parler.

Cette zone de protection occupera dès lors tout le fond du vallon et s'étendra à l'est dans le flanc du coteau qui le borde. Elle sera de forme polygonale dont la plus grande largeur qui sera dans le sens du ruisseau aura 310 mètres environ transversalement; sa largeur sera de 160 mètres.

Ce terrain sera entouré d'une clôture robuste et planté en bois.

Captage des sources S et S¹ de la Bachelotte.

Le projet présenté prévoit, ainsi que nous l'avons exposé plus haut, le captage des sources S (groupe nord) et S¹ (groupe sud) de la Bachelotte.

La source S¹ occupe un espace de 25 à 30 mètres de longueur sur 6 mètres de largeur au pied du coteau qui borde le vallon à l'est. L'eau bouillonne du fond en maints endroits, mais les bouillonnements sont plus nombreux et plus importants sur la moitié côté aval de cet espace.

Les travaux prévus consistent dans la construction d'un bâtiment couvert et fermé dont l'intérieur formera bassin à parois maçonnées et sans radier.

Ce bassin est destiné à capter les bouillonnements et à en recueillir les eaux ainsi que celles provenant des filets d'eau qui émergent sur les côtés de la source.

Ce bâtiment qui sera en briques et couvert en ardoises aura 14 mètres de longueur sur 6 mètres de largeur.

A l'intérieur de ce bâtiment le sol sera creusé jusqu'au niveau de la roche calcaire afin de bien dégager les sources qui en jaillissent.

Les murs de ce bâtiment seront descendus aussi bas que possible afin de former parois du bassin intérieur dans lequel se fera la prise d'eau.

La prise d'eau se fera au moyen d'un tuyau en fonte de 150 millimètres de diamètre intérieur qui sera terminé par une crépine en cuivre rouge et pourvu d'un robinet-vanne dont la manœuvre se fera dans une petite chambre accolée au bâtiment.

Quant à la source S¹, son captage se fera de la même façon que celui de la source S.

Toutefois comme la source S¹ est moins importante (3 lit. 57 à la seconde au lieu de 15 lit. 59 à la seconde) et que la zone d'émergence de l'eau est moins grande, le bâtiment de captage n'aura que 8 mètres de longueur sur 5 mètres de largeur.

Quant au niveau de ces prises d'eau, il a été déterminé de façon à pouvoir permettre l'admission dans la conduite d'amenée de l'eau des sources S² et S³ qu'on sera amené à capter partiellement plus tard, comme nous l'avons dit plus haut.

L'eau de la Bachelotte pourra être amenée par simple gravitation au moulin de Bucilly (pente de 0 m. 001 par mètre). La canalisation sera en tuyaux de fonte (système Somzée) qui seront essayés à la pression de 10 atmosphères.

L'usine élévatoire sera établie, comme nous l'avons dit, au moulin à blé de Bucilly, situé sur la rivière le Thou à laquelle il emprunte la force motrice. Nous n'examinerons pas les raisons qui ont fait adopter la force hydraulique de préférence à la vapeur, nous nous permettrons seulement de faire remarquer que dans le projet qui nous est soumis on a surtout étudié la marche de l'usine en temps de crue et qu'on a glissé un peu légèrement sur la possibilité d'être privé de force motrice lorsque la rivière le Thou sous l'influence de la sécheresse ne fournira plus la chute de 1 m. 35, chiffre minimum pour élever les 19 lit. 10 prévus.

On nous dit bien que dans ce cas tout à fait exceptionnel et de courte durée on trouvera dans le bassin supérieur une retenue d'eau suffisante pour parer à la diminution momentanée du volume d'eau monté.

Ce côté de la question ne nous paraît pas suffisamment étudié et nous craignons que dans certaines années sèches l'usine ne soit dans l'impossibilité de refouler la quantité d'eau nécessaire et que les habitants d'Hirson soient privés d'eau pendant une période où justement la consommation est la plus grande.

La conduite de refoulement sera constituée par un tuyau en fonte de 200 millimètres de diamètre. elle aura son origine à la cloche d'air de l'usine élévatoire et son extrémité dans la bâche de distribution du réservoir à la cote 210,40.

Le réservoir de distribution sera construit sur le terrain le plus élevé aux abords de l'agglomération hirsonnaise. Ce terrain se trouve au sud de la route nationale n° 39, au lieu dit La Reinette et qui dépend de la propriété de M. Dubois-Rousseaux.

L'altitude de ce terrain est à la cote de 206.

Le réservoir prévu doit avoir une capacité de 1.200 mètres cubes, calculée de façon à satisfaire aux besoins d'une population de 11.000 habitants.

Il est bien évident que la capacité de ce réservoir est insuffisante pour parer aux sécheresses qui peuvent durer un temps plus ou moins long. Nous pensons qu'il serait plus prudent de prévoir tout de suite la construction d'un réservoir d'une capacité de 1.800 mètres

cubes au lieu d'attendre, comme l'auteur du projet le propose, que la population ait augmenté, pour opérer l'agrandissement du réservoir en question.

Enfin, pour terminer, l'eau sera distribuée dans la ville d'Hirson par un certain nombre de bornes-fontaines.

Il a été prévu aussi des bouches d'arrosage, des bouches d'incendie et l'établissement de 4 lavoirs publics.

Tel est, dans les grandes lignes, le projet qui nous est soumis ; il a été approuvé par les commissions d'hygiène du département de l'Aisne.

L'eau est de bonne qualité, les mesures sont prises pour éviter toute pollution dans l'avenir et sauf quelques petits détails sans importance, le projet qui nous est soumis est bien étudié. Dans ces conditions nous proposons au Conseil de ne pas s'opposer à l'exécution du projet qui nous est soumis à la condition qu'il ne sera pas introduit d'autre eau dans la canalisation que celle qui figure au présent dossier.

Conclusions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa première section, le 17 juin 1907.

VILLE DE BREST (FINISTÈRE) : ALIMENTATION EN EAU ; PROJET DE STÉRILISATION PAR L'OZONE (SYSTÈME DE FRISE)

M. J. Ogier *rapporteur*.

(22 juillet 1907)

La ville de Brest est alimentée en eau potable par des sources qui, en temps normal, fournissent au total 2.675 mètres cubes pour une population agglomérée de 68.000 habitants, environ 30 litres par tête. Ce volume déjà bien insuffisant diminue en temps de sécheresse.

Il existe à Brest quatre groupes de sources : elles sont captées dans des vallonnements de terrains granitiques, et, comme il arrive souvent pour les eaux de cette provenance géologique, elles sont sujettes à diverses contaminations. Elles alimentent la ville par l'intermédiaire de deux réservoirs, celui du Petit Paris qui dessert Brest proprement dit, c'est-à-dire la rive gauche de la Penfeld, et celui des Quatre Moulins qui dessert, sur l'autre rive, le faubourg de Recouvrance.

Un troisième réservoir, celui de Kerjean, distribuait autrefois sur la rive droite de la Penfeld les eaux d'une cinquième source, dite Poul-ar-Bachet.

Mais depuis plusieurs années ces eaux ont été reconnues contaminées ou contaminables, et sur l'avis de la commission parlementaire d'hygiène, la municipalité a fait mettre en décharge le réservoir de Kerjean. La ville de Brest se trouve ainsi privée de 800 mètres cubes environ d'eau potable, alors que le volume dont elle dispose est déjà très insuffisant.

Il a donc été décidé de remettre en circulation l'eau de Poul-ar-Bachet, mais seulement après lui avoir fait subir une épuration efficace. Après étude des divers systèmes d'épuration, le conseil municipal s'est arrêté à la méthode de stérilisation à l'aide de l'ozone, par le système de Frise exploité par la société Sanudor : une convention a été conclue ensuite entre le maire et ladite société.

Il paraît inutile de refaire ici une description du système dont il s'agit : nous l'avons longuement étudié, M. Bonjean et moi dans

un rapport présenté au Comité consultatif d'hygiène, le 5 décembre 1904 (1). Les résultats de nos expériences, — faites sur l'eau de Marne, filtrée ou brute, à l'usine de Saint-Maur dans des conditions vraiment industrielles puisqu'elles ont porté sur des volumes d'eau atteignant 100 mètres cubes à l'heure, — ont été très favorables. D'autres séries d'essais, faits par M. Besançon, par MM. Miquel et Lévy ont confirmé nos conclusions.

Des conditions rigoureuses pour la société Sanudor ont été stipulées dans la convention : ces conditions sont de nature à donner toute sécurité à la ville de Brest, on en jugera par ces quelques articles :

Article premier. — La société « Sanudor » établira conformément aux plans, description et cahier des charges à approuver par la ville de Brest, et aux conditions ci-après, un matériel de stérilisation d'eau au réservoir de Kerjean. Le projet devra être approuvé par le Comité consultatif d'hygiène publique de France.....

Art. 3. — Le matériel pourra traiter quatre-vingt mètres cubes d'eau à l'heure, qu'il prendra dans un des compartiments du réservoir et rendra stérilisée à l'autre ;

Le matériel sera fourni sur place, prêt à marcher ; il comprendra un alternateur, un transformateur, une batterie de cinq ozoniseurs avec quatre réfrigérants intermédiaires, un compresseur d'ozone, un stérilisateur en fonte avec séparateur, une machine frigorifique avec dessicateur d'air, une pompe centrifuge, le tableau de distribution, les appareils de contrôle et d'analyse, l'arbre de transmission avec palier et poulies enrouleurs, les conduites d'eau et d'air reliant les appareils entre eux et un moteur à gaz de la force de douze chevaux. Les bâtiments, les fondations des machines font partie de la fourniture.

Art. 4. — L'eau ozonisée devra satisfaire aux conditions suivantes :

1° elle ne contiendra aucune substance nuisible et sera débarrassée d'ozone à l'entrée du réservoir ;

2° elle sera pratiquement stérile, c'est-à-dire qu'elle ne contiendra aucun germe pathogène et pas plus de 10 bactéries inoffensives par centimètre cube, exception faite pour les espèces sporulées et les levures indiquées dans le rapport susdit approuvé par le Comité consultatif d'hygiène avec la mention : est sans importance au point de vue de l'hygiène.

Art. 7. — Après son achèvement complet et sa présentation à la recette, le matériel sera mis en marche et soumis pendant un mois à une épreuve pendant laquelle tout devra continuer à bien marcher et de façon à remplir les conditions stipulées à l'article 4 pour les qualités de l'eau. Les analyses chimiques et bactériologiques seront confiées à deux experts désignés l'un par la ville et l'autre

(1) Tome XXXIV p. 517.

par la société « Sanudor ». En cas de désaccord entre eux, les deux experts en choisiront un troisième. A défaut d'entente pour le choix de ce troisième, celui-ci sera indiqué par le conseil de préfecture du Finistère. L'analyse bactériologique sera faite suivant la méthode indiquée par le laboratoire du Conseil supérieur d'hygiène publique de France.

Ces essais seront suivis et contrôlés par la commission sanitaire, et s'il y a lieu par le conseil départemental d'hygiène.

Les résultats devront en être exposés avec tous les éléments d'application désirables, pour être seulement soumis au Conseil supérieur d'hygiène, appelé à émettre un avis définitif sur l'application du procédé aux eaux de la ville de Brest (1).

Art. 8. — Tous les appareils fournis seront garantis pendant deux ans à partir du jour de la mise en marche, etc. . . . . .

. . . . . .

Art. 9. — . . . . . La société accepte de n'être payée (pour le matériel 41.950 francs), qu'à l'expiration du délai de garantie, c'est-à-dire après deux ans de parfait fonctionnement de l'usine. Si les résultats qu'elle garantit plus haut ne sont pas obtenus, elle accepte de reprendre tout son matériel et de remettre les lieux en état sans indemnité.

Art. 10. — Pour l'exploitation du système d'épuration d'eau au moyen de l'ozone d'après les brevets de Frise, la ville de Brest s'engage à payer à la société Sanudor, pendant toute la durée des brevets de Frise dont elle est propriétaire un droit de licence de 1 centime par mètre cube d'eau stérilisée. Les eaux distribuées gratuitement par la ville de Brest, évaluées à 50 p. 100 du volume d'eau stérilisée à Kerjean, seront exonérées de cette redevance, etc.

Ces conditions nous paraissent sauvegarder pour le mieux les intérêts de la ville de Brest : si elles sont rigoureusement observées, il n'est pas douteux que l'on obtiendra une stérilisation efficace des eaux de Poul-ar-Bachet.

Nous ferons observer que les termes du paragraphe 2° de l'article 4 de la convention ci-dessus pourraient prêter à quelque ambiguïté, et nous proposons de remplacer ce paragraphe par le suivant :

2° elle sera pratiquement stérile c'est-à-dire qu'elle ne contiendra pas de germes pathogènes, et pas de bactéries autres que des espèces sporulées inoffensives.

Sous cette réserve, nous proposons à la première section du Conseil supérieur d'hygiène publique de déclarer qu'elle ne s'oppose pas à l'exécution du projet de stérilisation par l'ozone, système de Frise, des eaux de Poul-ar-Bachet.

Conclusions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa première section, le 22 juillet 1907.

---

(1) Ces deux paragraphes sur la demande du sous-préfet.

VILLE D'ARMENTIÈRES (NORD) : ALIMENTATION EN EAU

M. le Prof^r^ Calmette *rapporteur*.

(4 novembre 1907)

Le 31 juillet 1907, le conseil d'hygiène du département du Nord donnait son approbation à un projet dressé par la municipalité d'Armentières pour l'établissement, dans cette ville, d'une distribution d'eau potable.

Ce projet, soumis à votre examen, a été étudié par une commission de géologues, d'ingénieurs et d'hygiénistes dont M. Gosselet, doyen honoraire de la Faculté des sciences de Lille, M. Ch. Barrois, membre de l'Institut, et votre rapporteur ont fait partie.

Il propose d'utiliser un forage creusé depuis 1903 dans la cour de l'usine élévatoire des eaux de la Lys. La profondeur de ce forage atteint 289 mètres. Il réunit les eaux de la craie et du calcaire carbonifère et peut fournir un débit total journalier de 3.000 mètres cubes, ce qui, pour une population de 30.000 habitants (actuellement 28.613 hab.) correspond à une consommation de 100 litres par tête.

La commission susmentionnée et le conseil départemental d'hygiène ont hésité tout d'abord à donner leur approbation au projet dont il s'agit parce que la composition chimique et bactériologique de l'eau du forage indiquait la présence de 114 à 160 milligrammes de chlorures, de 2 milligr. 3 de matières organiques (exprimées en oxygène, dosage par le permanganate de potasse en solution acide), et de 1 milligramme environ d'ammoniaque par litre. Accidentellement et par intermittences, cette eau renferme, en outre, quelques rares germes de *bacterium coli*, bien qu'elle soit très pauvre en autres espèces microbiennes saprophytes (2 à 45 par centimètre cube).

On pouvait donc supposer qu'il existait entre la couche aquifère atteinte par le forage et la nappe souterraine de la craie qu'il traverse, des causes de contamination par les eaux superficielles. On résolut donc de recourir à une nouvelle expertise géologique. Celle-

ci fut faite par M. Gosselet qui, à la date du 1er février 1904, déposa les conclusions suivantes :

« Les divers forages creusés dans la ville d'Armentières se divisent en deux catégories :

1° ceux, au nombre de cinq, qui sont voisins de la rivière la Lys : ils contiennent tous de *l'ammoniaque* et du *bacterium coli*.

2° ceux, au nombre de six, qui sont éloignés de la Lys. Deux d'entre eux renferment du *bacterium coli* et tous accusent la présence de *l'ammoniaque*.

L'eau du forage de la ville contient, il est vrai, un peu plus *d'ammoniaque*, mais il n'y a ni *nitrates*, ni *nitrites*, ni *azote albuminoïde*. Ce sondage n'est donc pas plus mauvais que les autres.

M. Gosselet conclut que l'on pourrait employer l'eau de ce forage en surveillant par de fréquentes analyses sa qualité et en prenant des mesures pour qu'on pût assurer au besoin son innocuité.

Cet avis fut partagé par la commission et par le conseil départemental d'hygiène.

Une étude plus approfondie de la question avait d'ailleurs démontré qu'il était impossible à la ville d'Armentières, dans les conditions géographiques et géologiques où elle se trouve placée, de disposer d'aucune source ni d'aucun forage à la craie susceptible de fournir une eau plus convenable aux besoins de sa population. Il y avait également lieu de supposer qu'un nouveau forage creusé plus loin de la Lys ne donnerait pas plus de sécurité, toutes les eaux de la région, qu'elles proviennent de la nappe souterraine de la craie ou du calcaire carbonifère, renfermant des chlorures et de l'ammoniaque en quantité à peu près égale. On est d'ailleurs fondé à admettre que ces chlorures ainsi que l'ammoniaque ne proviennent pas d'infiltrations superficielles mais bien des couches profondes du sol qui étaient autrefois recouvertes par la mer. Il ne peut donc s'agir que d'éviter les causes de contamination résultant d'infiltrations de la Lys qui charrie chaque automne des eaux très pollucés par le rouissage du lin, principale industrie des campagnes environnantes.

Le projet proposé par la ville d'Armentières prévoit l'installation éventuelle d'appareils à stérilisation par l'ozone.

Votre rapporteur, d'accord avec le conseil départemental d'hy-

giène, estime que ce ne serait point une garantie suffisante et que, pour éviter toute surprise, il est préférable d'exiger la stérilisation immédiate et totale de l'eau distribuée.

Il vous propose, en conséquence, d'autoriser la ville d'Armentières à exécuter les travaux de distribution de l'eau de son forage municipal aux conditions suivantes :

1° la surveillance constante de cette eau au point de vue bactériologique sera assurée ;

2° les appareils de stérilisation prévus seront installés et mis en service en même temps que la distribution.

Conclusions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa première section, le 4 novembre 1907.

COMMUNE DE RUGLES (EURE): ALIMENTATION EN EAU

M. le Dr G. Brouardel *rapporteur*.

(23 décembre 1907)

Divers projets d'alimentation en eau potable de la commune de Rugles ont été étudiés depuis quelques années; de tels projets étaient reconnus nécessaires par tous les intéressés, depuis fort longtemps, les habitants utilisant, soit l'eau de puits souvent contaminée par les infiltrations venant de fosses d'aisance voisines, soit l'eau de la rivière la Risle, à peu près constamment contaminée.

En octobre 1904, le conseil municipal de Rugles invita notre collègue M. Martel à venir sur place étudier la disposition des sources des environs de la localité.

M. Martel, cette étude faite, n'hésita pas à condamner l'utilisation des sources indiquées, l'eau de celles-ci n'offrant pas les garanties de pureté suffisantes et pouvant être très facilement contaminée par des infiltrations du voisinage; mais il appela particulièrement l'attention sur un projet de M. Onique, architecte voyer, qui lui parut digne d'être pris en très sérieuse considération.

C'est ce projet qui a été partiellement exécuté et expérimenté après décision du conseil municipal et approbation du préfet: un puits a été foré sur un point très élevé de la ligne de partage des eaux de la rivière la Risle et du ruisseau le Sommaird, au-dessus du village du Saptel, à une distance de 2.500 mètres du centre de Rugles et à plus de 200 mètres des dernières habitations.

L'altitude de l'orifice du puits est de 229 mètres, celle du centre de la localité n'étant que de 178 mètres seulement. L'avantage d'un puits ainsi élevé et isolé est évident, les ruissellements divergeant tout autour.

L'élévation de l'eau doit être obtenue à l'aide d'une pompe de forage actionnée par un moteur à vent (éolienne Bolée) et assurée au besoin, en cas d'insuffisance du moteur à vent, par un moteur à essence, de la force de 5 chevaux, pouvant réaliser le débit maxi-

mum du moulin à vent, soit 4 litres par seconde, ou 146 mètres cubes par 10 heures de marche journalière.

Un réservoir en ciment armé, de 1.000 mètres cubes de capacité sera construit près du puits d'alimentation, il comprendra 2 compartiments égaux, de 500 mètres cubes de capacité chacun, permettant la vidange et le nettoyage de l'un pendant l'utilisation de l'autre ; il sera précédé d'une chambre de manœuvre en ciment armé, abritant les appareils moteurs, de vidange, et de distribution.

Tel est, en résumé, le dispositif général du projet ; au cours de la première expérience, l'eau cherchée fut découverte à 100 mètres de profondeur.

M. Martel, qui a tout particulièrement étudié la géologie de cette région, m'a très aimablement et très complètement donné tous les renseignements géologiques nécessaires, qui manquaient au dossier. L'eau ainsi trouvée provient de la nappe de la gaize ; cette nappe est située au-dessous de la craie, à une profondeur telle (100 m.) que l'influence des infiltrations dangereuses n'est plus à craindre et doit être pratiquement écartée.

Les expériences d'épuisement donnèrent de très bons résultats ; la pompe fonctionna pendant 54 heures consécutives, en fournissant très régulièrement 10 mètres cubes d'eau par heure. On constata, pendant l'expérience, que la colonne d'eau se trouvant dans les tuyaux avait constamment une hauteur de 60 à 62 mètres, c'est-à-dire que la source découverte était abondamment pourvue et très suffisante pour alimenter la commune de Rugles qui comprend 1.500 habitants.

Les travaux sont compris de telle sorte (puits foré et tubé) que, seule, est captée l'eau de la nappe de la gaize.

L'examen bactériologique et l'analyse chimique faits au laboratoire du Conseil donnèrent des résultats suffisants ; un assez grand nombre de germes (1.985 par centimètre cube comptés 21 jours après les ensemencements) furent découverts.

C'est ce nombre de germes qui a frappé défavorablement le conseil départemental de l'Eure et qui l'a engagé à ne pas ratifier l'avis — nettement favorable au projet — de la commission sanitaire de la deuxième circonscription d'Évreux.

C'est pour trancher le différend que le Conseil est appelé à don-

ner son avis aujourd'hui, bien qu'il s'agisse d'une commune de moins de 5.000 habitants.

Il convient d'observer que les germes trouvés ne sont pas pathogènes ; d'autre part, il semble bien que l'élévation de leur nombre peut être expliquée par les travaux récents de forage, l'expérience de fonctionnement n'ayant duré que 56 heures et le lavage des conduites et appareils n'ayant peut-être pas été suffisant.

Étant donné l'absence de germes pathogènes, malgré le grand nombre de germes d'espèces banales, le Conseil ne s'oppose pas au projet de la commune de Rugles tout en recommandant à cette commune de surveiller la qualité de l'eau et d'établir s'il y a lieu, un procédé de purification.

Conclusions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa première section, le 23 décembre 1907

COMMUNES SITUÉES SUR LE LITTORAL, ENTRE COURSEULLES ET OUISTREHAM (CALVADOS) : ALIMENTATION EN EAU

M. le Dr G. Brouardel *rapporteur*.

(23 décembre 1907)

Les communes du littoral du Calvados, situées entre Courseulles et Ouistreham, sont actuellement fort mal pourvues en eau potable; les habitants utilisent des puits peu profonds, dans lesquels le niveau d'eau est inconstant et dont un grand nombre assèchent même au moment des mortes-eaux; parfois l'eau de ces puits est salée; souvent elle est contaminée par des infiltrations du voisinage.

En 1902, M. Belle de Coste, ingénieur représentant le Dr Biard, soumit à l'administration un projet d'adduction d'eau auquel il ne fut pas donné suite; le Dr Biard céda alors ses droits à une société représentée par M. de Caladon qui fut agréé comme seul concessionnaire par les municipalités intéressées.

M. de Caladon a présenté un premier projet sur lequel le conseil d'hygiène eut à émettre un avis le 23 octobre 1904. Dans ce projet, qu'il est nécessaire de rappeler ici, la société d'exploitation se proposait d'utiliser une nappe d'eau qui fut trouvée à Reviers, dans le flanc du coteau qui limite, à droite, la vallée de la Seulles, à 250 mètres de cette rivière, et rencontrée par les sondages à 8 mètres seulement de profondeur, dans la couche badfordienne inférieure.

Or, cette nappe, par sa situation même semble bien pouvoir communiquer avec l'eau de la Seulles, la surface piézométrique étant située à 0 m. 60 seulement au-dessus du niveau de la rivière; d'autre part, un certain nombre de puits, au-delà de Reviers sont alimentés par la nappe; de là un danger nouveau de contamination éventuelle, indéniable.

Dans ce projet de 1904, comme dans un complément de projet présenté en 1906, la société concessionnaire proposait d'établir, mais éventuellement, si des examens bactériologiques ultérieurs démontraient la contamination, soit un dispositif de protection

(cimentage intérieur de la partie basse, maçonnage, tubage dans toute la hauteur du forage et coulage de ciment dans l'intervalle de la roche et des tuyaux), soit un bassin filtrant.

Le conseil jugea le projet et son complément insuffisants et déclara, en 1906, comme en 1904, qu'il ne pourrait émettre un avis que lorsqu'il lui serait soumis un projet complètement étudié.

Dans le nouveau projet qui est présenté aujourd'hui, la société concessionnaire propose d'utiliser encore la même eau du forage de Reviers, mais en la stérilisant par l'ozone suivant le procédé de Frise.

Le dispositif décrit dans le projet est semblable à celui qui fut expérimenté à Saint-Maur; il consiste essentiellement en appareils à production de l'ozone ou ozoneurs et en stérilisateurs, appareils dans lesquels s'effectue le mélange de l'ozone et de l'eau; à la sortie des stérilisateurs l'eau ozonée est déversée dans un bassin.

Ce procédé fut examiné et expérimenté par MM. Ogier et Bonjean, vos rapporteurs. Ces messieurs purent constater que les micro-organismes des eaux essayées sont détruits, à l'exception de quelques germes sporulés très résistants lesquels persistent aussi dans les divers procédés basés sur l'emploi de l'ozone et autres agents chimiques. Le conseil d'hygiène, en 1904, approuva les conclusions favorables de leur rapport.

MM. Courmont et Lacomme procédèrent également à des expériences et donnèrent, comme MM. Ogier et Bonjean, un avis favorable.

Dans le projet de M. de Caladon, il est prévu que l'eau devra être fournie pendant 10 mois, à 10.000 habitants environ et, pendant les 2 mois de saison balnéaire, à 30.000 habitants environ; il est prévu un usage de 30 litres par habitant, soit, pendant ces 2 derniers mois, 900 mètres cubes environ.

Aussi pour tenir compte de l'augmentation de la population flottante et du développement de la distribution d'eau, on a prévu en double, les appareils de stérilisation et les appareils élévatoires, pour une alimentation de 1.200 mètres cubes par jour, un seul groupe d'appareils de stérilisation et d'appareils élévatoires devant suffire tant que le service n'exigera pas plus de 600 mètres cubes par jour.

En outre les organes de l'installation sont prévus pour permettre

de nouveaux agrandissements dans l'avenir; à cet effet, les conduites de refoulement et de distribution sont, dès maintenant, prévues pour le fonctionnement simultané de 3 groupes d'appareils de stérilisation et de 3 groupes d'appareils élévatoires complets, débitant chacun 25 mètres cubes d'eau par heure, soit 75 mètres cubles en tout, ce qui permettra d'assurer, au maximum, un volume d'eau stérilisée de 1.800 mètres cubes par jour.

J'ai l'honneur de proposer au Conseil supérieur d'hygiène de ne pas s'opposer au projet qui lui est soumis aujourd'hui à la condition qu'il soit exercé une surveillance sur le fonctionnement des appareils.

Conclusions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa première section, le 23 décembre 1907.

ÉPURATION BIOLOGIQUE DES EAUX RÉSIDUAIRES PAR LE PROCÉDÉ « BEZAULT »

M. Ed. Bonjean *rapporteur*.

(4 novembre 1907)

Le Conseil supérieur d'hygiène publique de France a été saisi par une lettre de M. le directeur de l'assistance et de l'hygiène publiques en date du 18 juin 1906 d'une demande présentée par M. l'ingénieur Bezault, au nom de la société générale d'épuration et d'assainissement en vue de l'emploi de procédés biologiques ayant pour objet :

1° l'épuration des eaux d'égouts ;

2° l'épuration et l'évacuation des vidanges.

Des brochures et notes explicatives accompagnent cette demande.

Les procédés employés par M. Bezault sont basés sur l'emploi du septic tank couvert et de lits d'oxydation par un seul contact avec les scories de mâchefer. L'installation d'essai montée à Clichy en 1901 à la suite d'une décision du conseil municipal de Paris approuvée par le préfet de la Seine le 2 novembre 1901 pour traiter 200 mètres cubes par jour d'eau d'égouts brute de la ville est analogue à celle que tous les hygiénistes connaissent actuellement. Depuis dix ans la littérature abonde sur l'épuration des eaux d'égouts par les procédés biologiques, de toutes parts — notamment en France grâce principalement aux efforts et aux travaux de notre collègue M. le Prof^r Calmette et de ses collaborateurs de l'Institut Pasteur de Lille, Rolants, Boullanger, Constant, Massol (1) — on s'efforce à réaliser des progrès dans cette question intéressant si particulièrement une partie du domaine de l'hygiène publique. Après une hésitation assez compréhensible des installations importantes de plus en plus nombreuses se montent en France : le Conseil supérieur d'hygiène publique est actuellement maintes fois

(1) Recherches sur l'épuration biologique et chimique des eaux d'égoût. Dr A. Calmette, 1905, 1907. 2 volumes, Masson et Cie éditeurs, Paris.

saisi de projets d'installation d'épuration biologique des eaux résiduaires et d'égouts pour les villes, communes et agglomérations de toutes sortes : hospices, casernes, écoles, etc...

La qualité de l'effluent sortant des installations d'épuration biologique nous paraît avoir fait des progrès moins réels que la partie purement technique et économique relative à l'organisation et aux dispositions plus ou moins judicieuses des trois grands principes qui ont servi d'assises à l'épuration biologique :

la vidangeuse automatique Mourras (1881) ;
les lits de contact de Dibdin (1892) ;
le septic tank de Donald Cameron (1895).

En résumé les procédés se sont beaucoup perfectionnés (distribution des eaux brutes, contact, etc...) mais le degré d'épuration de l'eau n'a pas été considérablement amélioré.

En envisageant uniquement la qualité de l'effluent épuré sortant des installations biologiques même les mieux comprises on est conduit à reconnaître, tout au moins actuellement, qu'aucun procédé d'épuration biologique n'est susceptible de donner au point de vue chimique et bactériologique de l'eau aussi bien épurée que celle donnée par l'épandage appliqué dans des conditions encore éloignées de celles que l'on peut signaler comme étant les meilleures.

Mais bien entendu cette constatation étroite qui ne vise que la qualité de l'eau épurée ne doit jeter aucun discrédit sur l'épuration biologique des eaux résiduaires qui est pour une foule d'autres raisons intéressant l'hygiène au plus haut degré, une méthode de choix devant être employée là où l'épandage ne peut pas être appliqué dans des conditions satisfaisantes (1).

Toutes les installations d'épuration biologique anglaises, allemandes, françaises qui ont été montées en ces dernières années ont appliqué les types originaux plus ou moins modifiés et perfectionnés de la fosse septique, du septic tank, des lits de contact : chaque nouvelle installation réalise un progrès.

Celle de Clichy installée par M. Bezault que nous avons examinée après nos collègues MM. Ogier, Hanriot remonte à 1901 : c'est dire que cette installation ne présente pas les derniers perfectionnements.

L'installation de M. Bezault traite des eaux provenant du

---

(1) Ed. Bonjean. — Épuration biologique intensive des eaux résiduaires. *Revue pratique d'hygiène municipale*, septembre 1906. Berger Levrault, Paris.

collecteur principal de Paris qui sont amenées par gravitation dans une citerne d'où elles sont remontées à l'aide d'une chaîne à godets. La prise dans le grand collecteur serait faite à deux niveaux différents par deux canalisations en forme d'Y, pour avoir un mélange d'une composition aussi moyenne que possible (eaux de surface et de couches médianes).

INSTALLATION D'ESSAI D'ÉPURATION BIOLOGIQUE BEZAULT, A CLICHY
(eaux d'égouts de Paris.)

L'installation d'épuration proprement dite pouvant traiter environ 250 mètres cubes par jour, se compose des organes principaux suivants :

un petit bassin de décantation ou chambre à sable ;
une fosse septique couverte ;
un bassin régulateur à la sortie de la fosse ;
un aérateur entre la fosse et les filtres ;
quatre filtres bactériens formant un *seul contact* ;
un abri renfermant un appareil distributeur automatique.

La surface du bassin de décantation est approximativement d'un mètre carré et demi.

La fosse septique, recouverte par une voûte maçonnée a 25 mètres de long sur 4 mètres de large, et une hauteur moyenne de liquide de 2 m. 50.

Le bassin régulateur et l'aérateur ont environ 3 m. 50 de superficie.

Les filtres bactériens ont respectivement 9 mètres de long sur 6 mètres de large et une hauteur moyenne de 1 m. 20, ce qui, en tenant compte de la place prise par les matériaux filtrants, leur donne une capacité liquide utile de 22 à 23 mètres cubes.

L'épuration serait donc effectuée à raison d'environ 1 mètre cube par mètre carré.

L'installation est complétée par les organes accessoires suivants :

deux bouches d'entrée pour la fosse septique ;

deux tampons hermétiques placés à chaque extrémité de la fosse ;

un tuyau à rainure longitudinale, placé près de la sortie et à environ 0 m. 65 en dessous de la surface des liquides ;

un régulateur à flotteur permettant de régulariser l'envoi aux appareils automatiques.

L'appareil automatique est basé sur le principe de la bascule hydraulique, c'est-à-dire que les robinets et vannes communiquant avec chacun des filtres, sont mus par le poids de l'eau d'égout elle-même, à différents niveaux.

La marche intermittente et à tour de rôle de chacun des filtres est assurée par un dispositif de siphonnement entre les divers organes de l'appareil automatique correspondant à chacun des filtres.

Cet appareil permet de donner aux diverses périodes de fonctionnement des filtres (emplissage — plein — aération — vidange) la durée de temps jugée convenable.

Les bassins filtrants sont garnis de mâchefer criblé et concassé à des grosseurs variant entre 2 et 10 centimètres, les plus gros étant placés au fond.

Cette installation ne comporte qu'une seule série de filtres bactériens ; par conséquent, les liquides ne subissent qu'un seul contact avec les supports filtrants.

La distribution à la surface des filtres bactériens est assurée à l'aide de caniveaux ou demi-tuyaux, espacés de 1 m. 50 environ, d'où les liquides s'échappent par débordement et se répandent à travers les matières filtrantes.

Le drainage est effectué au fond des filtres par des tuyaux en poterie, espacés de 0 m. 60, se réunissant dans un collecteur en tuyaux de grès allant à l'émissaire d'évacuation.

Les eaux après décantation dans le bassin d'entrée sont introduites à environ 0 m. 80 en dessous de la surface, dans la fosse où elles séjournent en moyenne vingt heures. Elles sont reprises à l'autre extrémité par le tuyau rainé et conduites dans l'aérateur, et, de là distribuées sur les filtres par les appareils automatiques.

Les détails relatifs à la marche des filtres, aux températures observées et aux échantillons prélevés au cours de nos observations et analyses sont consignés dans les tableaux ci-joints.

Le travail quotidien consiste dans la mise en marche du moteur à gaz (type Niel, de 4 chevaux) à six heures du matin; remplissage de l'un des filtres en agissant sur l'appareil automatique correspondant au moyen de la main; à part cette mise en marche, le travail consiste à surveiller de temps en temps le moteur et les appareils automatiques : ceux-ci assurent le remplissage et la vidange automatiques des 4 lits bactériens sans qu'il soit généralement besoin d'intervenir. L'intervention du matin s'explique par l'arrêt du fonctionnement de toute l'installation pendant la nuit.

Pour chaque filtre la marche est donc la suivante par vingt-quatre heures :

	h.	m.
Remplissage	1	30
Contact plein	2	»
Vidange	1	30
Repos	2	»
Remplissage	1	30
Contact plein	2	»
Vidange	1	30
Repos	12	»

Notre étude s'est bornée à l'observation assez suivie de la marche de l'installation et à l'analyse des eaux traitées pendant six mois de l'année de juillet 1906 à janvier 1907 : c'est-à-dire pendant une période où les eaux d'égouts et les conditions météorologiques sont les plus différentes.

C'est ainsi qu'au mois de juillet nous avions une période de sécheresse et une température élevée — en novembre une période pluvieuse et fraîche — en décembre de la neige en masse précipitée

avec le sel jeté pour sa liquéfaction dans les égouts de Paris et de la glace à la surface des filtres.

Pendant la période d'octobre à décembre l'installation fonctionnait tous les jours et les prélèvements étaient effectués inopinément.

Les chiffres résumés dans le tableau II représentent la moyenne des déterminations effectuées dans les diverses conditions signalées.

Le tableau III donne les résultats au cours de deux journées consécutives dont une du matin au soir sur les 4 lits de contact dont un ayant fonctionné deux fois.

Les différences de composition des eaux d'égouts soit à leur arrivée, soit dans le septic tank, soit à la sortie des lits aussi bien au point de vue minéral qu'au point de vue organique sont dues à la variabilité même des eaux projetées dans les égouts de Paris au cours des heures du jour et de la nuit, du lavages des rues, des pluies, et au décalage nécessité par le temps que les eaux mettent pour passer dans le septic tank (environ vingt heures) et pour traverser les lits.

Avec la collaboration de M. Dauvergne, préparateur au laboratoire du Conseil d'hygiène nous avons suivi sur place la marche de l'installation pendant des journées entières et successives et prélevé les échantillons qui étaient aussitôt analysés. Il importe de procéder de suite aux analyses et même de fixer ou de déterminer certains éléments sur place tant la plupart des substances se transforment avec rapidité.

Examens bactériologiques

Les ensemencements effectués sur place à l'aide des dilutions d'eaux d'égouts brutes ou épurées sur gélatine nutritive ont donné les chiffres suivants de colonies par centimètre cube (1).

Novembre	Eau brute	1.100.000
	Septic tank	»
	Sortie des lits	123.000

(1) Dans l'épuration la plus satisfaisante des eaux d'égouts par les procédés biologiques, l'effluent épuré est toujours chargé d'un nombre très élevé de germes: on ne peut obtenir des effluents ne renfermant peu ou pas de germes, notamment pas de *coli bacille* que par des traitements complémentaires de l'effluent: filtration, addition de produits chimiques.

TABLEAU REPRÉSENTANT LES PÉRIODES DE MARCHE DES LITS DE CONTACT TELLES QUE NOUS LES AVONS OBSERVÉES AU COURS D'UNE JOURNÉE POUR UNE SÉRIE DE NOS OPÉRATIONS.

	MARCHE DES LITS BACTÉRIENS				DIAGRAMMES DE LA MARCHE DES LITS			
	Lit n° 1	Lit n° 2	Lit n° 3	Lit n° 4	Lit n° 1	Lit n° 2	Lit n° 3	Lit n° 4
6 heures.	REPOS	REPOS	REPOS	VIDANGE				
7 heures.								
8 heures.								
9 heures.								
10 heures.								
11 heures.								
midi.								
1 heure.								
2 heures.								
3 heures.								
4 heures.								
5 heures.								
6 heures.								
7 heures.								
8 heures.								
9 heures.								

DÉSIGNATION	DATES et HEURES	OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES			MATIÈRES EN SUS		
					SÈCHES à 110°	MATIÈRES organiques.	CENDRES
Eau brute	18 déc. 1906 à 10 h. 30 du matin.	T = + 9°,8	T ext. = + 4°,8	Glace sur les filtres.	887,0	331,0	556,0
— à la sortie du septic.		T = + 9°,6			172,0	95,0	77,0
— épurée, lit 4		T = + 8°,6			traces.	traces.	traces.
Eau brute	19 déc. 1906 à 10 h. 30 du matin.	T = + 9°,8	T eau surface bassin = + 8°,0 T ext. = — 1°,2		570,0	288,0	282,0
— à la sortie du septic.		T = + 9°,6			96,0	54,0	42,0
— épurée, lit 4		T = + 8°,4			traces.	traces.	traces.
Eau brute	19 déc. 1906 à 11 h. 45 du matin.	T = + 10°,8	T ext. = + 1°,1		848,0	285,0	563,0
— à la sortie du septic.		T = + 10°,0			114,0	12,0	102,0
— épurée, lit 2		T = + 8°,5			traces.	traces.	traces.
Eau brute	19 déc. 1906 à 1 h. 45 du soir.	T = + 11°,0	T ext. = + 0°,2		487,0	206,0	281,0
— à la sortie du septic.		T = + 10°,6			173,0	45,0	128,0
— épurée, lit 1		T = + 8°,0			traces.	traces.	traces.
Eau brute	19 déc. 1906 à 4 h. 30 du soir.	T = + 10°,8	T ext. = — 1°,0		524,0	228,0	296,0
— à la sortie du septic.		T = + 11°,0			150,0	44,0	106,0
— épurée, lit 3		T = + 8°,4			traces.	traces.	traces.
Eau épurée, lit 2	19 déc. 1906 à 6 h. du soir.	»			traces.	traces.	traces.

(1) Résultats exprimés en milligrammes par litre. — (2) Dans la colonne « extrait sec après calcination », N ve
NNP veut dire *ne noircit pas* : au moment où on met la capsule au feu, on voit un jaunissement fugace et les cend

PENSION (1)	MATIÈRES EN DISSOLUTION (1)							
CENDRES p. 100 de matières.	EXTRAIT SEC à 110°	EXTRAIT SEC après calcination. (2)	AZOTE TOTAL en AzH^3	AZOTE organique en AzH^3	AZOTE ammoniacal en AzH^3	NITRITES	NITRATES en AzO^5H	CHLORURES en NaCl
62,6	656,0	N 443,0	51,0	19,7	31,3	présence.	5,0	97,0
44,6	565,0	N 428,0	27,5	4,7	22,8	présence.	5,0	84,0
»	668,0	NNP 506,0	15,3	1,7	13,6	présence.	33,3	106,4
49,4	679,0	N 525,0	58,4	2,5	45,9	présence.	7,5	119,2
43,7	590,0	NNP 439,0	25,5	1,7	23,8	traces.	5,3	67,2
»	683,0	NNP 620,0	17,6	1,7	15,9	traces.	25,0	107,2
66,3	759,0	N 626,0	»	»	»	»	»	»
89,4	602,0	N 512,0	35,8	6,1	39,7	présence.	5,1	121,6
»	637,0	NNP 525,0	11,9	2,7	9,2	0	25,4	96,4
57,7	812,0	N 681,0	61,7	14,1	47,6	présence.	7,5	174,0
73,9	743,0	N 608,0	55,1	8,6	46,5	traces.	6,5	143,2
»	595,0	NNP 500,0	12,6	2,4	10,2	traces.	37,5	79,2
56,4	796,0	N 654,0	»	»	»	»	»	»
70,6	793,0	N 681,0	54,0	9,8	44,2	présence.	9,3	160,8
»	725,0	NNP 631,0	23,4	0,7	22,7	présence.	32,6	110,0
»	»	»	18,7	1,7	17,0	présence.	14,2	100,0

[illegible] noircit : les cendres charbonnent abondamment et la calcination prolongée ne peut pas faire disparaître ce charbon. [illegible] sont très blanches.

DÉSIGNATION	DATES et HEURES	OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES			MATIÈRES EN SUS		
					SÉCHÉES à 110°	MATIÈRES organiques.	CENDRES
Eau brute.....	18 déc. 1906	T = + 9°,8	T ext. = + 4°,8	Glace sur les filtres.	887,0	331,0	556,0
— à la sortie du septic.	à 10 h. 30	T = + 9°,6			172,0	95,0	77,0
— épurée, lit 4.....	du matin.	T = + 8°,6			traces.	traces.	traces.
Eau brute.....	19 déc. 1906	T = + 9°,8	T eau surface bassin = + 8°,0 T ext. = — 1°,2		570,0	288,0	282,0
— à la sortie du septic.	à 10 h. 30	T = + 9°,6			96,0	54,0	42,0
— épurée, lit 4.....	du matin.	T = + 8°,4			traces.	traces.	traces.
Eau brute.....	19 déc. 1906	T = + 10°,8	T ext. = + 1°,1		848,0	285,0	563,0
— à la sortie du septic.	à 11 h. 45	T = + 10°,0			114,0	12,0	102,0
— épurée, lit 2.....	du matin.	T = + 8°,5			traces.	traces.	traces.
Eau brute.....	19 déc. 1906	T = + 11°,0	T ext. = + 0°,2		487,0	206,0	281,0
— à la sortie du septic.	à 1 h. 45	T = + 10°,6			173,0	45,0	128,0
— épurée, lit 1.....	du soir.	T = + 8°,0			traces.	traces.	traces.
Eau brute.....	19 déc. 1906	T = + 10°,8	T ext. = — 1°,0		524,0	228,0	296,0
— à la sortie du septic.	à 4 h. 30	T = + 11°,0			150,0	44,0	106,0
— épurée, lit 3.....	du soir.	T = + 8°,4			traces.	traces.	traces.
Eau épurée, lit 2.....	19 déc. 1906 à 6 h. du soir.	»			traces.	traces.	traces.

(1) Résultats exprimés en milligrammes par litre. — (2) Dans la colonne « extrait sec après calcination », N veut NNP veut dire *ne noircit pas* : au moment où on met la capsule au feu, on voit un jaunissement fugace et les cendres

…ENSION (1)	MATIÈRES EN DISSOLUTION (1)							
CENDRES p. 100 de matières.	EXTRAIT SEC à 110°	EXTRAIT SEC après calcination. (2)	AZOTE TOTAL en AzH^3	AZOTE organique en AzH^3	AZOTE ammoniacal en AzH^3	NITRITES	NITRATES en AzO^5H	CHLORURES en NaCl
62,6	656,0	N 443,0	51,0	19,7	31,3	présence.	5,0	97,0
44,6	565,0	N 428,0	27,5	4,7	22,8	présence.	5,0	84,0
»	668,0	NNP 506,0	15,3	1,7	13,6	présence.	33,3	106,4
49,4	679,0	N 525,0	58,4	2,5	45,9	présence.	7,5	119,2
43,7	590,0	NNP 439,0	25,5	1,7	23,8	traces.	5,3	67,2
»	683,0	NNP 620,0	17,6	1,7	15,9	traces.	25,0	107,2
66,3	759,0	N 626,0	»	»	»	»	»	»
89,4	602,0	N 512,0	35,8	6,1	39,7	présence.	5,1	121,6
»	637,0	NNP 525,0	11,9	2,7	9,2	0	25,4	96,4
57,7	812,0	N 681,0	61,7	14,1	47,6	présence.	7,5	174,0
73,9	743,0	N 608,0	55,1	8,6	46,5	traces.	6,5	143,2
»	595,0	NNP 500,0	12,6	2,4	10,2	traces.	37,5	79,2
56,4	796,0	N 654,0	»	»	»	»	»	»
70,6	793,0	N 681,0	54,0	9,8	44,2	présence.	9,3	160,8
»	725,0	NNP 631,0	23,4	0,7	22,7	présence.	32,6	110,0
»	»	»	18,7	1,7	17,0	présence.	14,2	100,0

…soirait : les cendres charbonnent abondamment et la calcination prolongée ne peut pas faire disparaître ce charbon. …nes sont très blanches.

Décembre	Eau brute	1.320.000
	Septic tank	770.000
	Sortie des lits	129.000
18 décembre	Eau brute	1.100.000
	Septic tank	660.000
	Sortie des lits	220.000
19 décembre. Lit 4 : 10h30	Eau brute	835.000
	Septic tank	471.000
	Sortie des lits	154.000
Lit 2 : 11h45	Eau brute	888.000
	Septic tank	1.105.000
	Sortie des lits	144.000
Lit 1 : 1h45	Eau brute	880.000
	Septic tank	440.000
	Sortie des lits	235.000
Lit 3 : 4h30	Eau brute	448.000
	Septic tank	580.000
	Sortie des lits	260.000

Il est impossible d'établir une différence dans les variétés des germes sur plaques entre les eaux brutes, les eaux sortant du septic tank et les eaux sortant des lits.

On remarque principalement les espèces suivantes communes dans toutes les plaques :

Micrococcus : aurantiacus; radiatus; ureæ; luteus; candicans.

Bacillus : aureus; fluorescens putridus et liquefaciens; mycoïdes; subtilis; bacterium termo; — *bactéries putrides*; — *coli-bacille* en grande quantité (1).

Nous avons remarqué que les résultats dans cette installation peuvent varier dans des limites appréciables suivant les conditions dans lesquelles l'opération est conduite et suivant aussi les conditions météorologiques. Par les temps chauds et secs l'épuration est la meilleure; lorsque la pluie tombe sur les lits de contact ceux-ci fonctionnent moins bien — en hiver l'épuration est moins satisfaisante qu'en été — enfin le repos de douze heures entre la vidange d'un lit de contact et le remplissage du même lit paraît

(1) Dans ces déterminations on ne peut signaler qualitativement ou quantitativement que les germes poussant sur les plaques de gélatine nutritive à la température atmosphérique : l'évaluation des germes strictement anaérobies et des germes nitrificateurs est actuellement impossible.

suffisant mais en tous cas un repos de plus de deux heures est indispensable.

La gazéification d'une partie du carbone dans le septic tank est assez intense pour permettre de recueillir un gaz s'enflammant au contact d'une flamme et brûlant.

La composition de ce gaz que nous n'avons pas vérifiée serait la suivante :

Azote	de 38,50	à	60
Hydrogène	36,50	à	20
Méthane	24,40	à	20
Acide carbonique	0,60	à	traces.

Je me garderai bien de faire une évaluation quelconque des dépôts effectués dans la chambre à sable et des boues dans le septic tank.

Ce sont des facteurs dont l'évaluation présente la plus grande difficulté : les discussions et les appréciations les plus diverses ont lieu de tous côtés à ce sujet. Ces données ne peuvent être utilement et exactement déterminées qu'en dirigeant ou surveillant de très près une installation d'épuration pendant des années; les sables

Analyses de M. Ogier

Prélèvement opéré a Clichy (30 juillet 1904)

1° Analyses sur les eaux telles quelles.

	EAU du tout à l'égout.	EAU sortant de la fosse septique.	EAU sortant du lit bactérien.
Matières en suspension (séchées dans le vide)	1,494	0,074	»
Après calcination	1,037	0,046	»
Différence (matières organiques en suspension)	0,457	0,028	»
Azote ammoniacal (en ammoniaque)	0,0148	0,0182	» 0,0052
Azote albuminoïde (en azote)	0,0052	0,0026	0,0000

2° Analyses sur les eaux filtrées sur papier.

Nitrites (en acide nitreux)	»	»	0.004
Nitrates (en acide nitrique)	»	»	0,031

Examen bactériologique.

Bactéries aérobies par c m³	41,5000	6,7000	4,700
Recherche du *B. coli*	présence.	0	0

et les boues sont variables dans d'énormes proportions suivant la composition des eaux résiduaires et des substances entraînées et roulées dans les égouts, suivant la disposition même des égouts qui peuvent retenir une quantité plus ou moins importante de matières solides.

Je n'établirai également pas de coefficient d'épuration : à mon avis ces coefficients conduisent à des déductions illusoires et à de fausses interprétations.

En regard de nos recherches personnelles il y a lieu de signaler les résultats obtenus par M. Ogier sur l'installation de M. Bezault à Clichy, sur des prélèvements effectués en juillet 1904 et celles plus récentes de M. le profr Hanriot qui figurent dans son rapport au Conseil d'hygiène publique et de salubrité du département de la Seine du 12 octobre 1906 concluant à l'autorisation accordée par le préfet de la Seine.

Analyses de M. le Dr Hanriot (1) :

30 juin 1906, 11 heures du matin.

Eau d'égout brute :

Azote ammoniacal	40,7
Azote albuminoïde	28,10
Somme des deux	68,8
Matières organiques	216
Chlore	74

Eau à la sortie des fosses :

Azote ammoniacal	28,6
Azote albuminoïde	11,3
Somme des deux	39,9
Matières organiques	28
Chlore	52

Sortie des lits filtrants :

Azote ammoniacal	11,8
Azote albuminoïde	6,5
Somme des deux	18,3
Azote nitrique	13,8
Matières organiques	9
Chlore	50

(1) *Bulletin municipal officiel* de la ville de Paris 26 octobre 1906.

Épuration :

Azote ammoniacal	72 p. 100
Azote albuminoïde	76 —
Matières organiques	95 —

7 juillet, 6 heures du soir.

Eau d'égout brute :

Azote ammoniacal	25,4
Azote albuminoïde	21,8
Somme des deux	47,2
Matières organiques	70,7
Chlore	67,4

Eau à la sortie des fosses :

Azote ammoniacal	28,6
Azote albuminoïde	10,4
Somme des deux	39
Matières organiques	40,5
Chlore	66

Sortie des lits filtrants :

Azote ammoniacal	2,9
Azote albuminoïde	4,4
Somme des deux	7,3
Azote nitrique	41,0
Matières organiques	6
Chlore	19,8

Épuration :

Azote ammoniacal	90 p. 100
Azote albuminoïde	79 —
Matières organiques	91 —

18 juillet, 11 heures du matin.

Eau d'égout brute :

Azote ammoniacal	30,7
Azote albuminoïde	38,7
Somme des deux	69,4
Matières organiques	178,9
Chlore	66,7

Eau à la sortie des fosses :

Azote ammoniacal	28,9
Azote albuminoïde	11,2
Somme des deux	40,1

Matières organiques	36,1
Chlore	60,3

Sortie des lits filtrants:

Azote ammoniacal	1,1
Azote albuminoïde	1,5
Somme des deux	2,6
Azote nitrique	34,6
Matières organiques	60,3
Chlore	61,7

Épuration:

Azote ammoniacal	96 p. 100
Azote albuminoïde	96 —
Matières organiques	66 —

*
* *

Dans le but d'examiner une épuration biologique de ce type fonctionnant dans les conditions mêmes de la pratique je me suis rendu à Champagne-sur-Seine où une installation a été faite par M. Bezault.

Installation de Champagne-sur-Seine. — Cette installation est faite en vue d'une agglomération d'environ 3.000 personnes; actuellement le nombre d'habitants desservis est de 2.300.

Le volume des eaux traitées est d'environ 200 mètres cubes par jour. Ces eaux comprennent le produit des cabinets d'aisances, les eaux ménagères, les eaux pluviales tombées seulement sur les toits et dans quelques courettes.

Il est à noter que presque toutes les maisons sont pourvues de petites fosses septiques, dont le trop plein est évacué à l'égout.

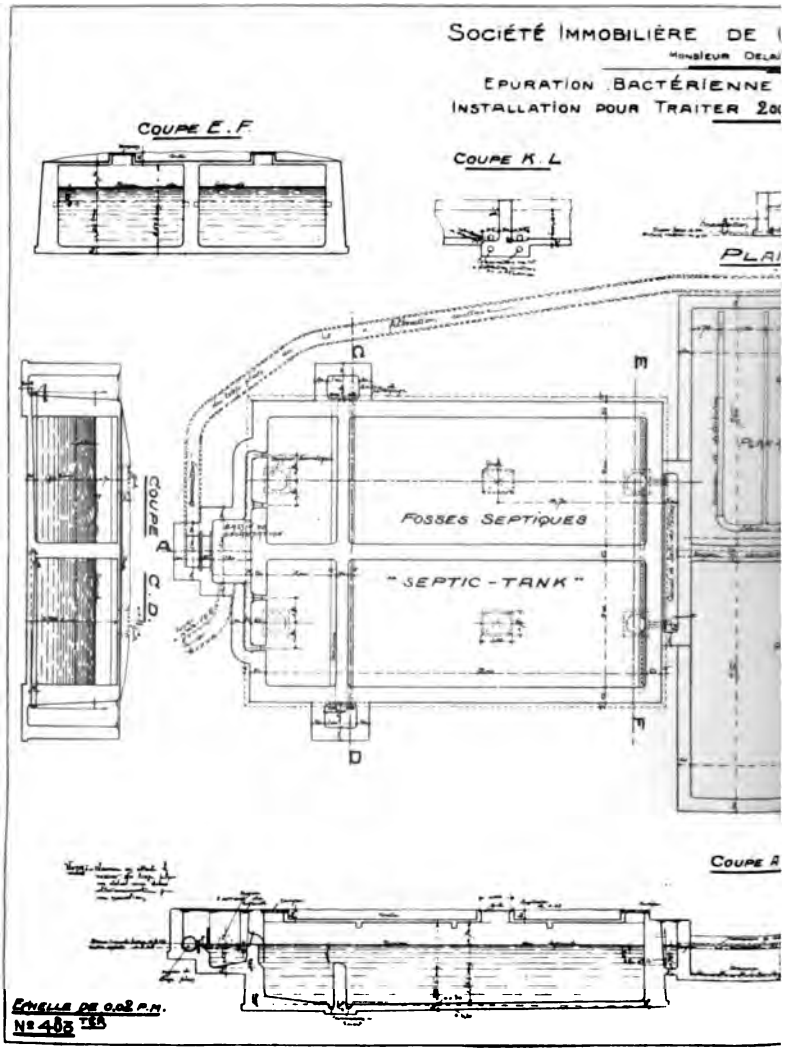
Il s'agit donc d'épurer définitivement l'effluent de ces fosses septiques et les eaux ménagères.

L'installation comprend :

un bassin de décantation de 1 m. 50 × 3 mètres avec dispositif de trop plein pour les eaux pluviales : ce bassin n'a pas été vidangé depuis le début du fonctionnement (14 mois) ;

un canal de répartition avec deux bouches d'entrée pour chaque fosse septique ;

deux fosses septiques couvertes de 4 mètres × 12 mètres sur 2 mètres de profondeur moyenne ;


SOCIÉTÉ IMMOBILIÈRE DE
MONSIEUR DELA
EPURATION BACTÉRIENNE
INSTALLATION POUR TRAITER 20
COUPE E.F.
COUPE K.L
PLA
COUPE C.D.
A
C
D
E
F
FOSSES SEPTIQUES
"SEPTIC-TANK"
COUPE A
ECHELLE DE 0,02 P.M.
Nº 483 TER

COUPE M.N.
LIT A FILTRATION CONTINUE
PLAN AU FOND
PLAN A LA SURFACE
COUPE G.H.
PARIS LE 25 SEPTEMBRE 05

quatre filtres bactériens de contact de 7 m. 50 × 7 m. 50 sur 0 m. 90 de profondeur;

un filtre percolateur pour les eaux d'orage de 16 mètres × 6 m. 50 sur 0 m. 70 de profondeur.

La distribution intermittente sur les filtres de contact est assurée par un appareil automatique du système Caméron.

Les eaux venant des premiers filtres de contact passent en filtration continue sur le lit d'orage et s'en vont à la Seine à quelques mètres de là.

Les eaux venant du trop plein en cas de gros afflux viennent par une canalisation latérale *directement* sur le filtre d'orage.

Par suite du manque de dénivellation on n'a pu donner qu'une hauteur réduite aux filtres de contact ainsi qu'à celui de percolation.

L'installation était en marche depuis février 1906, soit 14 mois.

RÉSULTATS EXPRIMÉS EN MILLIGRAMMES ET RAPPORTÉS A UN LITRE D'EAU
AVRIL 1907

DÉSIGNATION	CHLORURES en NaCl	AZOTE ORGANIQUE en AzH^3	AZOTE AMMONIACAL en AzH^3	AZOTE TOTAL en AzH^3	NITRITES	NITRATES
Eau brute.....	158,0	13,0	182,8	195,8	0	0
Septic tank	144.0	10,9	150,9	161,8	0	0
Eau épurée....	150,0	1,4	87,0	88,4	12,6	48.3

L'ensemble de tous ces résultats permet de reconnaître que partout l'épuration est en très bonne voie, plus ou moins avancée, mais que dans aucun cas elle n'est achevée. Un double contact serait sans doute très favorable.

L'épuration par le sol va beaucoup plus loin et je citerai pour exemple et comparaison les analyses que j'ai effectuées avec mon collègue M. Dimitri sur les drains de Méry aux mêmes époques par conséquent avec les mêmes eaux d'égouts de la ville de Paris.

Ici la matière organique est complètement brûlée, l'azote est totalement oxydé ainsi que le soufre, enfin l'effluent ne renferme qu'un petit nombre de germes.

Analyse chimique et examen bactériologique (1)

Spécification	Drain rue de Paris — Prélèvements — 5 décembre 1906.	Drain rue de Paris — Prélèvements — 2 août 1906.	Drain chemin des Aulnes — Prélèvements — 5 décembre 1906.	Drain chemin des Aulnes — Prélèvements — 2 août 1906.	Drain terminal près l'Oise — Prélèvements — 10 octobre 1907.
Analyse chimique.					
Matière organique, en oxygène, solution acide	1,500	0,500	1,250	1,000	0,750
Matière organique, en oxygène, solution alcaline	1,000	0,750	1,000	0,500	1,000
Matière organique, en acide oxalique, solution acide	11,820	3,940	9,850	7,880	5,910
Matière organique, en acide oxalique, solution alcaline	7,880	5,910	7,880	3,940	7,880
Oxygène dissous, en poids	8,750	8,250	9,625	9,375	8,125
Oxygène dissous, en volume	6cc,118	5cc,768	6cc,729	6cc,555	5cc,681
Ammoniaque, en AzH^3	0	traces.	0	0	0
Azote organique, en AzH^3	0	0	0	0	0
Nitrites	0	0	0	0	0
Nitrates, en AzO^3H	37,5	34,8	65,2	51,7	65,2
Acide phosphorique	0	0	0	0	0

Acide sulfurique, en SO^3	250,0	249,9	169,4	145,5	181,0
Chlorures, en NaCl	36,0	36,8	84,0	80,8	110,0
Degré hydrotimétrique total	61°,0	68°,0	57°,0	52°,0	»
— — permanent	30°,0	32°,0	31°,0	32°,0	»
Degré alcalimétrique, en CO^3Ca	268,0	276,0	280,0	304,0	352,0
Température de l'eau	+ 11°,0	+ 11°,8	+ 10°,5	12°,2	+ 11°,5
— de l'air	+ 11°,5	22°,0	+ 11°,7	22°,0	+ 13°,5
Aspect de l'eau	limpide.	limpide.	limpide.	limpide.	limpide.
Odeur —	nulle.	nulle.	nulle.	nulle.	nulle.
Examen bactériologique.					
Nombre de germes par centimètre cube	110	46	2.810	314	32
Présence des bactéries putrides	0	0	0	0	0
— du coli-bacille	+	0	+	+	+

N. B. — Le drain de la rue de Paris est le plus éloigné de l'épandage ; il recueille principalement l'eau de la nappe souterraine naturelle ; l'apport des eaux d'égout épurées est très important dans le drain du chemin des Aulnes enfin le drain terminal près l'Oise (tête du drain de Méry) représente la plus grande partie des eaux d'égouts épurées et de la nappe souterraine drainée.

(1) Résultats exprimés en miligrammes et par litre.

En comparant ces résultats il sera nécessaire, de tenir compte de phénomènes particuliers à l'épandage sur le sol tels que la fixation de certains sels par les plantes et le sol lui-même, la dilution possible des eaux épurées dans une nappe souterraine, etc... qui amènent par conséquent une diminution de ces éléments notamment du chlorure de sodium.

Je répète ici que je n'envisage que le côté étroit mais pourtant essentiel de la *qualité* de l'eau épurée.

Enfin nos résultats sur la qualité de l'eau épurée dans les conditions de marche de l'installation de Clichy ainsi que les résultats de M. Ogier et de M. Hanriot sont analogues et aussi satisfaisants que ceux reconnus dans la plupart des installations d'épuration biologique existant actuellement.

Le point essentiel est de juger si des eaux ainsi épurées peuvent être rejetées sur le sol perméable ou à la rivière sans inconvénients au point de vue de l'hygiène publique.

La tâche de votre rapporteur serait sans doute facile si la commission qui a été nommée au sein de votre Conseil avait donné une formule précise déterminant les conditions que doivent présenter les eaux épurées pour être rejetées.

Incontestablement — eu égard aux boues et dépôts de décantation — l'épuration biologique facilite remarquablement et à tous les points de vue l'épuration par le sol. Les eaux résiduaires épurées biologiquement sont admirablement préparées pour que leur épuration s'achève totalement et rapidement par leur déversement sur des sols poreux.

Il n'y a donc aucun inconvénient à déverser ces eaux épurées à la surface du sol perméable et tout au contraire on devrait prescrire cette opération chaque fois qu'elle peut être réalisée.

Quant à savoir si une eau ainsi épurée peut être rejetée directement dans une rivière, sans entraîner de nuisances ou d'inconvénients pour la santé publique, on peut dire que chaque cas motive un examen spécial.

D'une façon générale on peut admettre directement ces eaux épurées dans les cours d'eaux dans lesquels on ne puise pas d'eau pour l'alimentation humaine.

Les eaux épurées biologiquement provenant d'installations bien comprises et bien dirigées ne peuvent en effet occasionner aucune nuisance : elles ne contiennent rien en suspension, ne possèdent pas

d'odeurs, ne renferment pas de substances réductrices, ni de produits toxiques au sens pratique du mot, ni de substances capables d'occasionner des foyers de fermentation ou de putréfaction : l'existence des poissons ne saurait être en jeu, les eaux ainsi épurées étant plus propres que la plupart des eaux dans lesquelles ils vivent. On sait en effet que les poissons d'eaux douces à part quelques exceptions s'accommodent des eaux très polluées parfois même infectes des fossés, des mares, des étangs, et recherchent souvent dans les rivières le voisinage des bouches d'égouts.

D'ailleurs, les poissons vivent dans l'eau d'égouts ainsi épurée à plus forte raison lorsque celle-ci se dilue dans les eaux d'un cours d'eau.

Les seuls inconvénients qui pourraient résulter du déversement de ces eaux nitratées seraient peut-être l'exagération des cultures de plantes ou d'algues aquatiques au lieu du déversement : mais ici ce fait ne saurait être pris en sérieuse considération.

Quant à la question de savoir si le déversement direct des eaux ainsi épurées dans un cours d'eau dont une quantité quelconque serait utilisée pour l'alimentation humaine d'une agglomération ne présente aucun danger pour la santé publique nous ne possédons pas de fait assez précis sur la destruction des éléments et substances pathogènes dans les conditions de l'épuration biologique pour ne pas s'opposer rigoureusement soit à des déversements, soit à l'adduction d'une eau recevant ces déversements qui n'aurait pas subi une épuration ou une stérilisation efficace. En tous cas, le Conseil supérieur d'hygiène publique tout en donnant un avis favorable sur le principe de l'épuration biologique des eaux résiduaires ne saurait émettre un avis général sur un procédé particulier d'épuration biologique. Les résultats étant sous la dépendance de facteurs essentiellement variables tels que la nature même des eaux résiduaires et les conditions d'installation et de fonctionnement, il est indispensable que chaque projet soit étudié avec toutes les données et garanties qu'il comporte. Telle est la conclusion que votre rapporteur vous propose d'adopter.

Conclusions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa première section, le 4 novembre 1907.

FOSSES SEPTIQUES « SYSTÈME BEZAULT »

M. Ed. Bonjean *rapporteur*.

(4 novembre 1907)

M. le ministre de l'intérieur demande les observations et l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France sur l'épuration et l'évacuation des vidanges par le procédé de M. Bezault.

Il s'agit ici d'une fosse siphon septique automatique, dont l'emploi paraît de plus en plus répandu notamment dans les casernes, hôpitaux, prisons, écoles, gares, usines et immeubles.

La fosse septique établie en 1901 par M. Bezault est basée sur le principe de la fosse Mouras (1881).

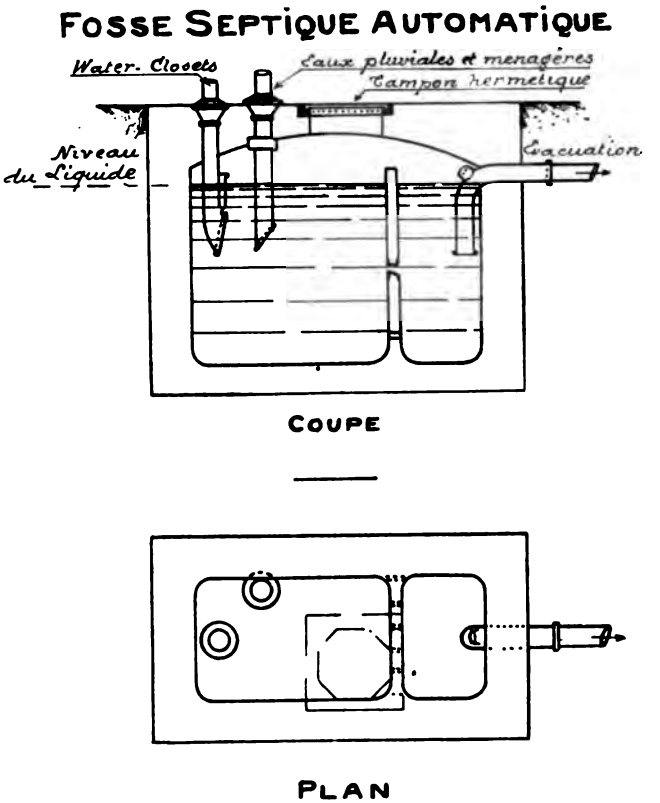
Cet appareil se compose d'un réservoir étanche, hermétiquement clos de dimensions en rapport avec le nombre de personnes qui doivent l'alimenter; ce réservoir est divisé en deux compartiments inégaux par une cloison séparative: l'un d'arrivée double de celui de sortie. Un tuyau d'arrivée et un tuyau de sortie à branchement d'un profil spécial, et dont les extrémités sont taillées en sifflet, plongent dans le liquide à une distance déterminée de 0 m. 50 au minimum; les liquides passent d'un compartiment à l'autre au moyen d'ouvertures longitudinales de 0 m. 025 de haut situées sous la surface du liquide à une certaine profondeur.

L'espace laissé à la partie supérieure de la fosse est proportionnel au volume du liquide. Par ces dispositions on éviterait les engorgements produits par les croûtes de la surface et les pressions tendant à faire remonter les liquides dans le tuyau d'arrivée ; la cloison évite les remous nuisibles au travail des bactéries.

Nous rappelons (1) qu'en 1882 à Paris l'administration avait autorisé l'installation des fosses Mouras dans diverses maisons particulières lorsque Marié Davy signala les dangers et les incommodités que présentait le rejet des eaux sortant de ces fosses dans les

(1) Ed. Bonjean. — Épuration biologique intensive des eaux résiduaires domestiques et des matières excrémentitielles. *Revue pratique d'hygiène municipale*. Berger-Levrau et Cie, éditeurs. Paris-Nancy.

égouts, en raison surtout des gaz toxiques qu'elles dégagent. D'après cet auteur l'hydrogène sulfuré apparaissait dès que la quantité d'eau projetée dans l'appareil était inférieure à 25 litres par tête.



La commission supérieure d'assainissement de la Seine (29 janvier 1883) ne crut pas pouvoir émettre un avis favorable à l'extension de ce système.

Proposé par la ville de Toulon à la suite notamment des expériences séduisantes faites à Paris et à Toulon par la « société Roustan » dans les fosses à parois de verre, le projet ne fut pas adopté par le Comité consultatif d'hygiène publique de France conformément aux conclusions des rapporteurs : Brouardel, Bergeron, Martin (1888).

Un échec semblable eut lieu à la suite du rapport de MM. Gariel et Ogier (22 février 1904) pour le projet des déversements dans la Saône des liquides issus des appareils dits « fosses Mouras » proposé par la ville de Mâcon malgré l'application heureuse qui en était faite à Genève aux habitations de Chèvres dont l'effluent très dilué des fosses était jeté dans le Rhône au débit très considérable. (Rapport de MM. Herzog, ingénieurs de la ville de Genève.)

Il est en effet incontestable que les liquides sortant des fosses liquéfiantes jetés directement dans les cours d'eaux, lacs ou étangs produisent une grave contamination des eaux.

Heureusement ces difficultés de principe n'ont pas découragé certains ingénieurs sanitaires qui contribuèrent de ce fait aux progrès réalisés en ces dernières années dans l'épuration des eaux résiduaires.

Le Conseil d'hygiène publique et de salubrité de la Seine sur le rapport de M. Laveran (2 août 1907) a adopté l'interdiction du déversement des effluents de fosses septiques dans des puisards absorbants ou dans des égouts ou conduites allant dans des cours d'eaux ; il admet que les fosses septiques peuvent être tolérées à condition que les liquides provenant de ces fosses soient conduits par des tuyaux étanches sur des terrains d'épandage ou sur des lits bactériens d'oxydation acceptés par l'administration et placés sous sa surveillance.

Les appareils de ce genre tendent à réaliser la transformation des matières excrémentitielles et des liquides résiduaires domestiques dans le but de les éliminer facilement tout en cherchant à les rendre inoffensifs : actuellement cette dernière clause n'est pas résolue directement : leur bon fonctionnement est en effet réel quant à la liquéfaction et à la solubilisation de certains matériaux tels que : matières fécales, papiers, chiffons, os, etc., et aussi dans certains cas pour la régression partielle des substances organiques en hydrogène sulfuré, amines, amides, sels ammoniacaux composés plus facilement oxydables que les produits bruts à molécules complexes existant dans les eaux résiduaires fraîches. Il est incontestable aussi que l'effluent de ces appareils renferme des gaz et des produits puants et putrides (hydrogènes carboné et sulfuré et sulfines, scatol, amines), des substances toxiques et un nombre incalculable de germes. S'il n'en était pas ainsi ce serait la preuve

du mauvais fonctionnement du système ou de la très grande dilution des produits dans une masse d'eau très aérée (1).

Il est probable aussi que les germes pathogènes à l'exception du vibrion septique, de la spore charbonneuse, du tétanos sont tués.

En raison de la présence des corps puants et des produits putrides et toxiques en solution dans l'effluent direct des fosses septiques, cet effluent peut créer des causes d'insalubrité, des nuisances suivant les conditions dans lesquelles il est rejeté notamment lorsqu'il s'écoule directement dans un cours d'eau.

Évacué directement dans les égouts d'une ville, l'effluent des fosses septiques n'étant pas plus contaminable que l'eau du « tout à l'égout » chargée elle-même de matières fécales fraîches ne paraît pas devoir occasionner plus d'inconvénients, sauf toutefois, en ce qui concerne les émanations puantes qui s'échappent dans l'atmosphère par les cheminées d'aération, les ventilateurs, ou qui peuvent se répandre dans les égouts.

Déversé à la surface d'un sol poreux filtrant à quelque distance des habitations, — comme cela peut se réaliser dans les campagnes — l'effluent des fosses septiques s'oxydera facilement, et l'épuration finale sera plus rapide et mieux assurée que celle des produits bruts fraîchement éliminés.

Mais s'il s'agit d'évacuer directement l'effluent de ces fosses liquéfiantes dans un cours d'eau ou dans un lac, les substances qu'il recèle seront susceptibles de polluer les eaux, d'occasionner des nuisances et dans ces conditions l'évacuation directe du liquide sortant des fosses septiques devra être empêchée au même titre que l'évacuation directe des eaux d'égouts chargées de matières fécales.

Quoiqu'il en soit les fosses septiques complétées ou non par des systèmes efficaces d'oxydation immédiate peuvent rendre de signalés services dans les campagnes et dans certaines agglomérations ; elles constituent des fosses étanches et permettent d'évacuer facilement sur les terres ou le sol des jardins, — loin des habitations, — au moyen de petites canalisations un effluent liquide préparé pour l'épuration finale rapide par le sol. C'est éviter ainsi le transport et le contact répugnant et insalubre des matières

(1) Le dosage des chlorures indique le degré de dilution des produits excrémentitiels.

fécales ; c'est empêcher la contamination fécaloïde constante et directe du sous-sol des maisons ; c'est préserver le puits presque toujours situé près l'habitation et mal protégé des infiltrations alvines fraîches ; — c'est en résumé contribuer aux progrès de l'hygiène et à la protection de la santé publique.

A la suite de ce rapport le Conseil supérieur d'hygiène publique de France a, dans sa première section, le 4 novembre 1907, adopté les conclusions suivantes émises por le Conseil d'hygiène du département de la Seine le 9 juillet 1907 :

1° le déversement des effluents des fosses septiques dans des puisards absorbants ou dans des égouts ou conduites allant dans des cours d'eau, doit être interdit ;

2° les fosses septiques peuvent être tolérées à la condition que les liquides provenant de ces fosses soient conduits par des tuyaux étanches sur des terrains d'épandage ou sur des lits bactériens d'oxydation acceptés par l'administration et placés sous sa surveillance.

VILLE DE PERPIGNAN (PYRÉNÉES-ORIENTALES) : CONSTRUCTION D'ÉGOUTS

M. le Prof^r GARIEL *rapporteur*.

1er RAPPORT : 6 mai 1907.

La ville de Perpignan se divise en deux parties : la vieille ville comprise dans l'ancienne enceinte fortifiée et la ville nouvelle bâtie en dehors de cette enceinte et sur les terrains occupés autrefois par les fortifications.

Le projet actuel se rapporte seulement à la nouvelle ville.

Il importe cependant de remarquer tout d'abord que la vieille ville est fort mal partagée sous le rapport des égouts dont le réseau établi à une époque très reculée est composé de galeries de trop faible section, constituées d'un radier et de pieds-droits en maçonnerie non enduite, recouverts de madriers ou de dalles en pierre. Ces conditions sont d'autant plus défavorables que le système du tout-à-l'égout est en vigueur à Perpignan.

Il ne paraît donc pas douteux que la réfection complète de ce réseau s'imposera. Aussi doit-on regretter que, tout en s'occupant d'abord de l'établissement d'égouts dans les parties qui en sont dépourvues, on n'ait pas établi un plan d'ensemble permettant d'être assuré que les parties prévues par le projet actuel ne seront pas plus tard un obstacle pour l'installation de nouvelles canalisations dans l'ancienne ville.

Comme nous l'avons déjà indiqué le système du tout-à-l'égout est appliqué dans les anciens quartiers. Le projet admet qu'il en sera de même dans les nouvelles canalisations qui recevront :

1° les déjections proprement dites;

2° les eaux résiduelles de la distribution d'eau potable;

3° les eaux provenant de façon soit permanente soit périodique des divers canaux qui arrosent la ville;

4° les eaux pluviales et industrielles;

5° les eaux de lavage des rues, des lavoirs, établissements publics, hôpitaux, etc.

L'adoption du tout-à-l'égout entraîne la nécessité de disposer d'une notable quantité d'eau.

Le rapport joint au projet indique que le volume d'eau captée est de 160 litres à la seconde, mais peut descendre à 87 litres dans les conditions défavorables. La population agglomérée étant de 39.000 habitants environ, chaque habitant disposerait donc dans les périodes sèches de 193 litres par jour. Si l'on défalque 30 litres qui seraient réservés pour le service de la salubrité, il resterait encore à chaque habitant 163 litres par jour.

Mais dans la discussion du projet qui a eu lieu au conseil départemental d'hygiène, il a été indiqué, sans que cela ait été contredit, que la galerie de captage qui devait fournir 160 litres à la seconde en donne à peine 80.

Il y aurait donc là un point à éclaircir d'une manière précise.

Sans entrer dans l'indication des détails du projet, nous dirons que le résultat de son adoption serait d'envoyer toutes les eaux résiduaires de la ville dans la Tet, sans épuration préalable.

Nous laissons sur ce point la parole à l'auteur du projet :

Le déversement direct dans la rivière, sans épuration préalable, s'explique de lui-même.

En effet, la distance à parcourir par la Tet, dont le débit minimum est de 2.300 litres, avant de se jeter dans la mer est de 10 kilomètres (relativement peu considérable) et cette rivière ne traverse, dans le parcours qui nous intéresse, aucune agglomération. Les villages de Bompas, de Villelongue, de la Salanque-de-Sainte-Marie et de Canet, distants de la rivière respectivement de 4, 3, 3 et 2 kilomètres, n'utilisent ses eaux dans aucune circonstance ni pour aucun service. Leur situation topographique ne permet pas à ces localités d'escompter l'emploi de ces eaux pour l'alimentation des habitants si ce n'est en adoptant le système d'élévation à vapeur dont la dépense d'installation dépasserait les limites de leurs ressources.

D'ailleurs en admettant l'hypothèse invraisemblable où les villages intéressés jugeraient à propos de choisir leur mode d'alimentation en eau potable par les eaux de rivière, il leur serait infiniment avantageux d'adopter le système de captation des eaux de l'Agly ou de la Tet en amont de Perpignan et de leur adduction par simple gravitation.

Le peu d'importance de ces villages qui ne comptent respectivement que 1.258 — 1.304 — 694 et 1.102 habitants et qui sont convenablement alimentés par des puits très abondants est un sûr garant qu'on n'aura jamais à envisager cette hypothèse.

Il convient aussi de tenir compte que la rivière de la Tet a reçu de tout temps les eaux résiduaires de la ville de Perpignan. Les galeries d'égout actuelles, qu'elles assurent le tout-à-l'égout soit de l'ancienne ville soit des parties des faubourgs en ce moment desservies, ont leur évacuation dans la rivière de la Tet.

Ces arguments, invoqués par l'auteur du projet, n'ont rien de

nouveau, on les retrouve dans tous les cas analogues pour défendre un système qui a l'avantage d'être économique pour la ville qui l'emploie.

Nous répétons une fois de plus que, quels que soient les avantages que retire une ville de l'adoption d'un projet soit pour améliorer les conditions hygiéniques au point de vue local, soit au point de vue financier, il n'est pas admissible, au point de vue de l'hygiène générale, qu'elle prenne le droit de souiller un cours d'eau qui la traverse; que s'il en est ainsi actuellement, il importe de faire cesser cet état de choses; que d'ailleurs les conditions fâcheuses qui ont existé depuis l'établissement du système ont empiré au fur et à mesure que la ville se développe et continueront à empirer par ses développements ultérieurs.

On peut admettre que les villages situés en aval de Perpignan n'utilisent pas actuellement les eaux de la Tet; mais peut-on être certain que s'ils se développent en vertu des conditions économiques nouvelles, ils ne seront pas appelés à faire usage de ces eaux pour leur alimentation? ne peut-il pas se créer de nouvelles agglomérations plus près de la rivière, sur ses bords mêmes? et d'ailleurs, s'il n'y a pas actuellement d'agglomérations sur les rives de la Tet, n'y a-t-il pas des habitations isolées qui, certainement, font usage de ces eaux et dont les habitants sont soumis à la possibilité d'être contagionnés par le déversement dans la Tet des eaux résiduaires totales de Perpignan.

Ce sont ces raisons qui ne permettent pas d'accepter qu'une ville déverse des eaux usées, contenant notamment des matières de vidange sans une épuration préalable.

Dans ces conditions, il nous paraît inutile de faire une étude plus approfondie du projet qui devra être complètement remanié pour être adopté par le Conseil.

En vue de ce remaniement, nous appellerons l'attention de l'auteur du projet sur les dimensions des galeries qui sont prévues: sauf erreur, il n'y en a pas dont la hauteur soit supérieure à 1. m. 05, ce qui est absolument insuffisant pour qu'un ouvrier puisse y travailler. Il y aurait donc lieu d'étudier s'il ne serait pas préférable de remplacer ces galeries par de simples conduites à section circulaire.

Se basant sur les considérations développées ci-dessus, la première section propose de déclarer que le Conseil supérieur d'hygiène

publique ne pourra adopter le projet de construction d'égouts présenté par la ville de Perpignan tant qu'il ne comportera pas l'établissement d'un système d'épuration des eaux d'égout avant leur déversement à la Tet, le système proposé par la ville devra d'ailleurs être soumis à l'approbation du Conseil.

Conclusions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa première section, le 6 mai 1907.

2e RAPPORT : 18 novembre 1907.

Le projet qui est soumis actuellement au Conseil est la modification d'un projet présenté antérieurement et qui n'avait pas été adopté pour les raisons suivantes :

1° le projet ne s'appliquait qu'à la nouvelle ville et rien n'indiquait que sa réalisation serait compatible avec l'établissement ultérieur d'un réseau dans la vieille ville qui est fort mal desservie à ce point de vue ;

2° le système du tout-à-l'égout qui était adopté exige l'emploi de grandes quantités d'eau et le projet ne contenait aucune indication à ce sujet ;

3° les égouts débouchaient directement dans la Tet sans aucune épuration préalable, condition contraire tant aux règles de l'hygiène générale qu'aux prescriptions de la loi de 1902.

Le projet actuel contient des renseignements qui faisaient défaut dans le projet primitif qui, d'autre part, a été modifié de manière à satisfaire aux indications fournies par le Conseil.

Sur le premier point, il est spécifié dans un rapport complémentaire que l'étude d'un projet destiné à doter la vieille ville d'un réseau d'égouts est presque terminé et qu'il est en concordance avec le projet actuel, les collecteurs prévus dans celui-ci devant recevoir les eaux tant de l'ancienne que de la nouvelle ville, leurs dimensions ayant été calculées en vue de satisfaire à cette condition.

Sur le second point, s'il est vrai que, actuellement, la quantité d'eau dont dispose la ville de Perpignan soit insuffisante, le captage de sources abondantes situées à 9 kilomètres de la ville per-

mettra de disposer de 35.000 mètres cubes par jour, soit 900 litres par jour et par habitant; les travaux d'adduction doivent commencer prochainement.

Enfin, sur le troisième point, le projet a été complètement modifié; l'égout collecteur qui débouchait directement dans la Tet à une petite distance de Perpignan est prolongé par un canal découvert en une longueur de près de 9 kilomètres parallèlement à ce cours d'eaux où il aboutit à une petite distance de la mer en un point où l'eau étant nécessairement saumâtre ne peut être utilisée pour l'alimentation. Ajoutons que les eaux du quartier situé sur la rive gauche de la Tet, qui étaient également déversées dans la rivière, seront envoyées dans le collecteur à l'aide d'un siphon sous le cours d'eau.

Dans son ensemble, le projet comporte l'établissement de galeries de petites dimensions dans les rues secondaires, galeries qui aboutissent à un collecteur situé sous la rue centrale, collecteur qui se continue par le canal découvert dont nous avons parlé plus haut.

Sous les rues secondaires les galeries sont des conduites circulaires de diamètres variables à partir de 0 m. 25; le projet primitif comportait également des galeries ovoïdes dont les hauteurs sois clef étaient de 1 m. 05 et 1 m. 35. Sur les indications fournies par le Conseil, ces égouts seront remplacés par des conduites circulaires; leurs dimensions auraient été insuffisantes pour qu'ils soient commodément visitables.

Le collecteur principal de forme ovoïde, qui est déjà construit, a une hauteur de 1 m. 80.

Les pentes les plus faibles sont de 0 m. 0024 par mètre.

Des réservoirs de chasse à amorçage automatique seront établis en tête de chaque canalisation et aussi en tête de quelques siphons qu'il a fallu établir pour le passage des conduites sous les cours d'eau qui traversent la ville.

Les difficultés qui avaient été signalées se trouvent ainsi levées dans le nouveau projet; aussi, la première section propose-t-elle de déclarer que le Conseil ne s'oppose pas à son adoption.

Conclusions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa première section, le 18 novembre 1907.

VILLE DE MONTLUÇON (ALLIER): ÉPURATION DES EAUX RÉSIDUAIRES D'UNE CASERNE

M. J. Ogier *rapporteur.*

1er RAPPORT: 22 juillet 1907.

La ville de Montluçon fait construire une nouvelle caserne au parc des Gilets.

La question de l'évacuation des eaux résiduaires dans l'intérieur de la caserne a été étudiée dans le projet de construction: un second projet — c'est celui qui nous est soumis, — a trait au prolongement des canalisations jusqu'à un collecteur général, qui rejoindra une usine d'épuration située près du confluent du ruisseau Saint-Jean et du Cher: les eaux épurées iront dans le Cher.

Le système d'épuration proposé est le *septic-tank*: l'installation prévue pourra traiter 220 mètres cubes environ par jour. Elle se composera:

d'un bassin de décantation avec dispositif de trop-plein en cas d'orage,

d'une fosse septique et bassin de nettoyage,

d'un filtre dégrossisseur,

de quatre lits de contact,

d'un lit de filtration continue.

Les lits bactériens doivent être garnis de mâchefers concassés et criblés de différentes grosseurs. Les eaux sont distribuées à la surface des lits par des demi-tuyaux en grès vernissé. Sur le lit de filtration continue, la distribution a lieu par des aspergeurs en fonte. (Le conseil d'hygiène a demandé le remplacement du mâchefer par du coke, pour des raisons que nous ne connaissons pas bien; ce remplacement est d'ailleurs sans inconvénient.)

Voici quelques détails sur le fonctionnement de ces appareils:

Les eaux arrivant au bassin de décantation y laissent les grosses matières flottantes et les matières lourdes: un dispositif de trop-

plein permettant de retenir les matières solides est prévu pour l'évacuation des eaux d'orage: ces eaux très diluées passeront cependant sur le lit de filtration continue.

Du bassin de décantation, les eaux entrent au septic-tank, à un niveau inférieur à la surface du liquide: la première partie de la fosse septique est aménagée pour permettre le dépôt des matières lourdes de petites dimensions qui auraient pu être entraînées: latéralement une vanne et un bassin de nettoyage assurent l'évacuation des boues sans que le fonctionnement du septic-tank soit interrompu.

Le séjour des eaux dans la fosse est d'environ 24 heures. Elles traversent ensuite un filtre dégrossisseur noyé où se complète l'action de la fosse septique.

Les eaux sont amenées sur les lits de contact par des distributeurs automatiques. — Au sortir de ces lits, elles sont versées dans des caniveaux aspergeurs sur le lit de filtration continue qu'elles traversent lentement et sont recueillies par les collecteurs de drainage.

La première section du Conseil supérieur estime qu'il convient de demander à l'administration divers renseignements supplémentaires:

1° a-t-on des indications sur la composition des eaux résiduaires à épurer ?

2° durée du séjour des eaux sur les lits bactériens ?

3° moyens de nettoyage du bassin. — Enlèvement des boues?

4° quelles qualités chimiques et bactériologiques exigera-t-on de l'effluent ?

5° indications plus complètes sur l'emplacement de l'usine d'épuration; y a-t-il des habitations à proximité ?

Conclusions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa première section, le 22 juillet 1907.

2e RAPPORT: 4 novembre 1907.

Dans l'une de ses dernières séances, la première section du Conseil supérieur d'hygiène a entendu la lecture d'un rapport sur

un projet d'évacuation et d'épuration des eaux résiduaires d'un casernement en construction à Montluçon.

Le dossier ayant paru incomplet sur divers points, des renseignements complémentaires ont été demandés à l'administration municipale.

Je ne reviens pas sur le projet lui-même, qui, dans son ensemble paraissait bien conçu, et je me bornerai à faire connaître les réponses aux questions posées.

1° A-t-on des indications sur la composition probable des eaux résiduaires à épurer ?

On s'est basé pour connaître cette composition sur la quantité d'eau distribuée (90 litres par jour et par homme) et sur le nombre d'hommes, au maximum 2.500. On trouve ainsi que les matières excrémentitielles et l'urine seront diluées dans 60 fois environ leur volume d'eau.

2° Durée du séjour dans les lits bactériens ?

L'effluent de la fosse septique traverse d'abord un filtre dégrossisseur garni de gros matériaux ; il sera ensuite distribué à tour de rôle sur chacun des quatre filtres ; la durée du séjour sur les lits de contact variera de une heure et demie à deux heures ; les périodes de remplissage et d'aération des filtres seront un peu plus courtes pendant les 12 heures de jour que pendant les 12 heures de nuit, par suite du débit variable des égouts. L'épuration sera complétée par un filtre percolateur, c'est-à-dire sur lequel la filtration sera continue, toutefois par périodes intermittentes. Ce filtre recevra également le trop-plein des eaux des fortes pluies.

3° Moyens de nettoyage des bassins. — Enlèvement des boues ?

Le bassin de décantation est prévu avec dispositif permettant le dépôt facile des matières ; l'enlèvement en sera fait au seau.

La fosse septique comporte également un dispositif (mur transversal et rigoles) pour arrêter les matières et les conduire dans un bassin placé latéralement, d'où elles pourront être extraites, soit à l'aide d'un seau, soit par une pompe à godets.

4° Quelles qualités chimiques et bactériologiques exigera-t-on de l'effluent ?

Il nous est difficile de répondre à cette question, les commissions compé-

tentes n'ayant pas encore fixé un degré d'épuration ; mais, étant donné que nous rejetons les eaux dans le Cher, qui, à cet endroit, a un débit et un courant assez forts, nous espérons que le degré d'épuration se tiendra dans des limites raisonnables et le Comité consultatif d'hygiène pourrait donner une indication à ce sujet.

5° Indications plus complètes sur l'emplacement de l'usine d'épuration. Y a-il des habitations à proximité ?

Il a été indiqué sur le plan les rues et habitations se trouvant à proximité de l'usine d'épuration. — Cet emplacement a été légèrement modifié, pour être placé au centre d'une circonférence de 80 mètres de diamètre en dehors de laquelle se trouveront les habitations les plus rapprochées.

Ces réponses aux questions posées complètent d'une manière satisfaisante le dossier qui nous avait été soumis. — Il nous reste à présenter les observations suivantes :

La première section du Conseil supérieur estime que la filtration des eaux d'orage sur les lits percolateurs serait plus nuisible qu'utile : en certains cas, ces eaux devront traverser les lits avec une vitesse excessive ; il est à craindre que les bactéries oxydantes qui sont les agents essentiels de la purification soient entraînées et que le fonctionnement ultérieur du filtre soit par là compromis, au moins pendant quelque temps. Il vaudrait mieux évacuer directement les eaux d'orage sans les conduire sur les lits percolateurs.

En ce qui concerne le degré d'épuration et les qualités qu'on devra exiger de l'effluent, l'auteur du projet ne fournit pas de réponse positive et demande au Conseil supérieur d'hygiène s'il pourrait donner une indication à ce sujet. — Cette indication ne saurait être précise, parce que nous ne connaîtrons pas exactement la composition des eaux à épurer. Disons seulement, à titre de renseignement, que l'on devra se proposer d'obtenir à l'effluent une eau limpide, et non putrescible après 7 jours d'étuve à $+30°$; le coefficient d'oxydabilité de la matière organique devra être abaissé de 80 p. 100 environ.

Une surveillance attentive devra être exercée sur le fonctionnement des lits bactériens.

Sous le bénéfice de ces observations, la première section du Conseil supérieur d'hygiène ne s'oppose pas à l'exécution du projet d'épuration des eaux résiduaires du nouveau casernement de la ville de Montluçon.

Conclusions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa première section, le 4 novembre 1907.

COMMUNE DE PANTIN (SEINE) : CONSTRUCTION D'ÉGOUTS

M. Masson *rapporteur.*

(29 juillet 1907)

Le Conseil supérieur d'hygiène publique a été saisi d'un projet d'assainissement présenté par la ville de Pantin (Seine).

Le conseil d'hygiène publique et de salubrité du département de la Seine auquel ce projet a été soumis a émis un avis favorable à son exécution, dans sa séance du 19 octobre 1906.

Ce projet comporte la construction de sept égouts dans les rues ci-après désignées; les plans, profils et détails sont joints au dossier :

Désignation.	Longueur.	Pente par mètre.
	m. c.	m. c.
Rue François Arago	266,00	0,009
— Beaurepaire	295,10	0,007
— Montgolfier	251,00	0,020
— Toffier Decaux	209,54	0,094
— Marie-Louise	47,00	0,094
— Neuve	51,42	0,010
— Charles Nodier	560,00	0,010
Longueur totale...	1680,06	

Les égouts projetés ont fait l'objet, de la part de M. l'inspecteur général des Ponts et Chaussées, chargé des services ordinaire et vicinal du département de la Seine, d'un rapport favorable en date du 9 juin 1906, auquel est joint un plan du réseau des égouts de la ville de Pantin.

Une note du maire indique qu'il a été tenu compte du programme type relatif à la construction des égouts, en ce qui concerne le nombre d'habitants, les surfaces à drainer, les volumes d'eaux à évacuer, etc....

La ville de Pantin est desservie par la Compagnie générale des eaux et la quantité d'eau de Marne, filtrée, distribuée est suffisante pour alimenter les services publics et privés. Elle dispose en outre

d'une petite quantité d'eau de source provenant des coteaux voisins, qui est affectée à l'alimentation d'un certain nombre de chasses sur les égouts.

La section des égouts à construire est uniformément de forme ovoïde; elle présente 1 m. 80 de hauteur sous clef, et 1 mètre de largeur aux naissances de la voûte ; le radier de forme circulaire et les pentes se prêtent facilement à un écoulement convenable des eaux. Des bouches sous trottoirs, pour recueillir les eaux de la voie publique et des regards de visite en nombre suffisant, sont prévus sur ces divers égouts; ils en faciliteront la ventilation.

Les matières de vidanges et les eaux usées à provenir des immeubles riverains seront dirigées dans les égouts publics au moyen de canalisations étanches et convenablement aérées. Les dispositions sont prises pour isoler l'atmosphère de ces canalisations de celle des habitations. Les tuyaux de chute des cabinets d'aisances prolongés jusqu'au-dessus des toits, ainsi que les tuyaux de descente lorsqu'ils ne déboucheront pas sous les fenêtres d'un étage habité, contribueront à la ventilation de l'égout public et de la canalisation. Les cabinets d'aisances seront pourvus d'un réservoir de chasse permettant de fournir, à chaque évacuation, la quantité d'eau nécessaire pour l'entraînement des matières jusqu'à l'égout public.

Les sept égouts nouveaux se raccorderont avec les égouts communaux en service qui déversent leurs eaux, pour une faible partie, dans le réseau d'égouts parisiens, par la Porte d'Allemagne et pour le surplus dans les collecteurs du département.

Le projet présenté améliorera l'hygiène de la ville de Pantin ; celle-ci se développe chaque jour davantage : des maisons d'habitation, des usines importantes, des ateliers se construisent dans des quartiers autrefois peu habités et où la voirie était tout à fait primitive; les eaux y séjournaient et y stagnaient, dégageant, surtout pendant les chaleurs, des odeurs insalubres.

Comme les communes voisines (Aubervilliers, Noisy le-Sec etc.....), la ville de Pantin peut être félicitée des sacrifices qu'elle fait, tant pour la mise en état de viabilité des rues que pour la construction des égouts qui les assainissent.

Le projet, en principe, ne soulève pas d'observation, mais nous signalerons cependant qu'il ne prévoit pas de réservoir de chasse sur chacun des égouts à construire. Des chasses d'eau sont abso-

lument nécessaires, non seulement pour assurer l'écoulement des matières de vidanges et faciliter leur mélange avec les eaux d'égout, mais encore pour entraîner les sables provenant des chaussées et les matières en suspension que l'on rencontre toujours dans le « sewage ».

En résumé, nous proposons à la première section du Conseil supérieur d'hygiène publique de déclarer qu'elle ne s'oppose pas à l'exécution des sept projets d'égouts présentés par la ville de Pantin, sous la réserve que des réservoirs de chasse seront construits en même temps que les galeries d'égouts.

Conclusions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa première section, le 29 juillet 1907

COMMUNE D'ALFORTVILLE (SEINE) : CONSTRUCTION D'ÉGOUTS

M. Masson *rapporteur*.

(4 novembre 1907)

Monsieur le ministre de l'intérieur a demandé, par une lettre du 26 septembre 1907, l'avis du Conseil supérieur d'hygiène sur un projet de construction d'égouts présenté par la commune d'Alfortville (Seine). Ce projet a été soumis au conseil d'hygiène de l'arrondissement de Sceaux, ainsi qu'au conseil d'hygiène publique et de salubrité du département de la Seine qui ont tous deux émis un avis favorable à son exécution.

La commune d'Alfortville est située au sud-est de Paris près du confluent de la Marne et de la Seine, entre celle-ci, la levée du chemin de fer Paris-Lyon-Méditerranée et la commune de Maisons-Alfort. Au point de vue topographique, elle présente une superficie plate qui n'a permis de donner que des pentes très faibles aux voies qui la desservent. Sa population, d'après le dernier recensement, est de 17.362 habitants.

Cette commune est composée presque exclusivement de petits pavillons avec jardins, de telle sorte que les eaux de pluie sont absorbées dans de très fortes proportions par le sol, et que la quantité à évacuer à l'égout peut être évaluée au 1/4 de la plus forte intensité horaire de la pluie; en admettant une pluie de 0 m. 032 de hauteur en une heure, M. l'agent voyer communal estime que la quantité d'eau charriée par les collecteurs peut être évaluée à 20 litres environ par seconde et par hectare. Quant à la quantité des eaux ménagères évacuées à l'égout par les canalisations qui desservent les maisons, elle est peu importante. En raison du peu de pente disponible pour les égouts, il n'a pas été possible jusqu'ici de généraliser le système de l'écoulement direct et les maisons sont encore desservies par des fosses fixes.

La commune d'Alfortville a élaboré un plan d'ensemble qui consiste dans la construction d'un réseau d'égouts, déversant dans les collecteurs départementaux qui traversent son territoire pour aboutir à une usine élévatoire située sur la rive droite de la Seine,

près du confluent de la Marne, d'où elles sont refoulées jusqu'aux champs d'épandage de la plaine de Créteil ; là elles subissent l'épuration par le sol, en attendant qu'elles soient traitées par les procédés biologiques dans des installations en construction.

Le projet présenté consiste à compléter le réseau déjà construit par l'établissement de trois nouveaux égouts de forme ovoïdale dont les hauteurs varient de 1 m. 70 à 1 m. 90 et dont les pentes ne sont pas inférieures à 0 m. 001 par mètre.

Ces égouts seront munis de regards de visite et de bouches pour l'écoulement des eaux superficielles. Ils recevront les eaux usées des maisons par des branchements particuliers formés de tuyaux de grès vernissé de 0 m. 25 de diamètre, dont les pentes ne descendront pas au-dessous de 0 m. 03 par mètre.

Le projet prévoit en outre l'installation de bouches d'eau sous trottoirs, spécialement affectées au lavage des caniveaux des chaussées ; ces bouches paraissent d'autant plus nécessaires que les eaux dirigées dans les égouts sont, paraît-il, peu diluées et que les cantonniers, imitant les errements de la capitale, auraient l'habitude de projeter aux égouts les ordures solides provenant des chaussées.

Conformément au désir déjà exprimé par les conseils d'hygiène locaux, il y aurait lieu de prévoir l'installation de réservoirs de chasse à fonctionnement automatique sur les égouts à construire et même d'en établir sur les égouts existants. Ces réservoirs judicieusement répartis, donneraient chacun le nombre de chasses nécessaires pour entretenir les radiers en parfait état de propreté. M. le maire d'Alfortville, dans une lettre ci-jointe en date du 22 juillet 1907, s'est d'ailleurs engagé à faire installer les réservoirs de chasse dont il s'agit.

Nous avons en conséquence l'honneur de proposer à la première section du Conseil supérieur d'hygiène de déclarer qu'elle ne s'oppose pas à la construction des égouts projetés à Alfortville. avec la réserve que des réservoirs de chasse, en nombre suffisant, seront installés sur les égouts existants et les égouts à construire.

Conclusions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa première section, le 4 novembre 1907.

VILLE DE DIJON (CÔTE D'OR): CONSTRUCTION D'ÉGOUTS

M. le Prof^r GARIEL *rapporteur*.

(18 novembre 1907)

La ville de Dijon possède actuellement un réseau de collecteurs recueillant les eaux usées de la presque totalité des quartiers de la rive gauche de l'Ouche. En plus de ces collecteurs, il y a 18 kilom. 800 d'égouts dont près de la moitié est constituée par des galeries visitables de 1 m. 75 de hauteur; mais ces égouts, construits à différentes époques, ont été établis sans plan d'ensemble et, pour un certain nombre, dans des conditions fâcheuses: radiers plats, pentes insuffisantes; en certains points même, ces égouts sont constitués par des canaux découverts.

D'autre part, il y a un grand nombre de rues, représentant une longueur de 60 kilomètres environ, qui n'ont aucun moyen d'assainissement.

Le projet présenté au Conseil pour améliorer cette situation comprend:

1° la construction d'un nouveau collecteur pour desservir les quartiers riverains de l'Ouche;

2° l'achèvement du réseau d'égouts secondaires pour l'étendre à toutes les rues et la modification du profil des égouts défectueux;

3° l'installation d'un système d'épuration des eaux.

Les égouts à construire sont destinés, comme ceux déjà existants, à recevoir les eaux usées proprement dites (eaux vannes, ménagères et industrielles) ainsi que les eaux de pluie.

Les données numériques qui ont été adoptées pour le calcul des dimensions des égouts sont les suivantes :

Population : 71.000 habitants.

Moyenne des eaux usées : 0 l. 50 par habitant et par jour.

Débit des eaux de pluie : 40 litres par hectare et par seconde pour la ville, 20 litres par hectare et par seconde pour les faubourgs.

Le troisième collecteur dit *collecteur sud* a été établi en vue de répondre non seulement au chiffre actuel de la population dans les quartiers desservis, mais en tenant compte du développement que prendront nécessairement ces quartiers.

Le collecteur sud aura une longueur de 2.575 mètres; il sera de forme ovoïde avec une hauteur sous clef qui ne sera pas inférieure à 1 m. 75. La pente variera de 0 m. 002 à 0 m. 004.

Le tracé du collecteur rencontre en deux points l'Ouche qui sera franchie par des siphons composés d'une double file de tuyaux de 0 m. 50 de diamètre avec une chambre à sable en tête de chacun d'eux.

Un déversoir d'orage est établi en tête du deuxième siphon pour envoyer à la rivière, en cas de pluies torrentielles, la quantité d'eau que le siphon ne pourrait débiter.

A la suite du collecteur proprement dit les eaux seraient conduites jusqu'au conducteur général, par une galerie ne recevant aucun égout.

Cette galerie aurait la forme ovoïde avec une hauteur de 1 m. 75 et une pente uniforme de 1 millimètre par 1 mètre.

Nous n'entrerons pas dans la description détaillée des égouts secondaires ; ils sont constitués soit par des canalisations en tuyaux, soit par des galeries visitables se répartissant ainsi :

Tuyaux de	0 m. 30	de diamètre.....	35.645	mètres.
—	0 m. 40	—	9.935	—
—	0 m. 50	—	3.545	—
		TOTAL	49.125	

Les galeries visitables sont de forme ovoïde, leur hautenr 1 m. 75. La pente est toujours comprise entre 0 m. 002 et 0 m. 005 pour 1 mètre. La longueur de ces égouts est, ensemble, de 6.470 mètres.

Nous n'insistons pas sur les remaniements que devront subir quelques-uns des égouts existants, non plus que sur l'appropriation du canal de Suzon.

Le projet prévoit de nombreuses bouches d'égouts, une tous les 100 mètres au moins, 310 regards de visite et des réservoirs de chasse à distribution automatique au nombre de 265.

Enfin, la ventilation sera assurée en prolongeant jusqu'au-dessus des toits les canalisations des immeubles.

Lorsque ces égouts seront construits, le collecteur général, précédemment établi, et qui reçoit les eaux fournies actuellement par les collecteurs est et ouest, recevra la totalité des eaux usées de Dijon.

Le projet estime à 10.000 mètres cubes par jour, soit 150 litres par habitant, le volume des eaux usées débitées par le collecteur général. Ces eaux ont la composition ordinaire des eaux fournies par le système du tout-à-l'égout, parce que, à Dijon, les eaux industrielles n'ont pas une grande importance.

Le rapport joint au projet, après avoir énuméré les divers moyens d'épuration et avoir discuté les conditions de leur application aux eaux de Dijon, conclut à l'adoption du système d'épuration biologique au moyen de fosses septiques et de lits bactériens ; ces ouvrages seront installés sur les terrains compris entre l'Ouche et la route départementale n° 4. L'installation de ce système exigera une dépense qui est évaluée à 700.000 francs, tandis que la dépense aurait été de 840.000 francs si l'on avait adopté le système d'épuration par épandage qu'il n'eût pas été impossible d'établir dans de bonnes conditions.

Les installations prévues sont du type expérimenté à Lille par le Prof^r Calmette : fosses septiques dans lesquelles l'eau séjourne pendant 24 heures et double série de lits de contact où l'eau est envoyée à sa sortie des fosses.

Le collecteur général déjà construit sera continué jusqu'au bâtiment de décantation et des robinets d'où partira une conduite en ciment de 0 m. 50 de diamètre et de 780 mètres de longueur avec une pente de 0 m. 0008 pour 1 mètre.

Les eaux traversent encore une chambre à sable avant de pénétrer dans les fosses septiques au nombre de 8 ayant les dimensions suivantes : longueur 50 mètres, largeur 10 mètres, profondeur moyenne 3 mètres (3 m. 30 à 2 m. 80).

Les lits de premier contact où les eaux seront envoyées par l'intermédiaire d'un régulateur et après avoir été largement aérées seront au nombre de 10, dont 8 seront en service et 2 au repos ; ils auront 50 mètres de longueur, 25 mètres de largeur et 1 mètre de profondeur en tête.

Les lits de second contact présentent des dispositions analogues.

Aux lits de premier contact sont joints 4 lits d'orage ayant les mêmes dimensions et recevant le volume d'eau en excès en cas de pluies torrentielles; ces eaux après avoir subi l'action de ces lits sont envoyées directement à la rivière, sans passer par les lits de deuxième contact, par l'intermédiaire du canal général d'évacuation des eaux épurées dont la longueur est de 627 mètres.

Nous n'avons pas à insister sur le mode de fonctionnement de ce système qui est bien connu, non plus que sur les dispositions de détail destinées à assurer ce fonctionnement.

La dépense prévue pour l'ensemble de ces travaux s'élève à 3.000.000 de francs.

Le projet a été soumis au conseil départemental d'hygiène qui a présenté quelques observations; il a été tenu compte des plus importantes par des modifications apportées ultérieurement au projet. Les autres conclusions sont les suivantes :

Le conseil donne un avis favorable, sous réserve des points ci-après :

1° prescrire à l'extrémité des tuyaux de ventilation du tout-à-l'égout, l'apposition d'un obturateur en toile métallique fine pour éviter la dispersion des moustiques et assurer dans les égouts une ventilation suffisante;

. . . . . .

4° réformer la partie du projet relative à la conduite d'amenée des eaux usées du puits de décantation actuel aux installations d'épuration et lui donner une pente minimum de 0 m. 002;

5° appliquer rigoureusement dans les divers organismes de la station d'épuration les indications formulées par le Prof^r Calmette.

Ajoutons que dans l'enquête qui a été ouverte, il n'y a eu aucune objection au point de vue technique ou au point de vue de l'hygiène, mais seulement des objections sur les taxes qui seraient exigées des propriétaires; nous n'avons pas à nous y arrêter.

Nous ne pensons pas qu'il y ait lieu de retenir la recommandation du conseil d'hygiène relative aux toiles métalliques à adapter aux tuyaux de ventilation. Ces toiles, qui devraient être fines pour s'opposer au passage des moustiques, seraient rapidement obturées par les poussières qui s'y déposeraient et apporteraient un obstacle à la ventilation.

Il eut été préférable, en ce qui concerne la conduite d'amenée des eaux aux fosses septiques, que la pente pût être supérieure à 0 m. 0008 pour un mètre. Mais les changements qu'il faudrait apporter entraîneraient à une dépense considérable et, en somme, avec la pente adoptée, le fonctionnement est assuré d'une manière suffisante.

En résumé, le projet présenté par la ville de Dijon a été étudié avec soin et répond aux exigences de l'hygiène; aussi la première section propose-t-elle de déclarer que le Conseil ne s'oppose pas à l'exécution de ce projet.

Le Conseil croit devoir recommander à la municipalité de Dijon le remplacement des lits de contact par le système de la percolation qui est plus économique et donne de meilleurs résultats.

Conclusions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa première section, le 18 novembre 1907.

VILLE D'ÉPINAL (VOSGES) : CONSTRUCTION D'ÉGOUTS

M. le Prof^r^ GARIEL *rapporteur*.

(23 décembre 1907)

La ville d'Épinal, qui compte 27.000 habitants, se trouve dans une étroite vallée sur les bords de la Moselle dont la largeur, légèrement variable, atteint 80 mètres. Une branche, dite « Canal des Grands moulins », d'une largeur de 16 mètres, se détache sur la rive gauche, en amont de l'agglomération et rejoint la rivière vers l'extrémité de la ville.

Le dossier ne contient aucun renseignement sur les égouts qui peuvent exister : il est probable qu'il n'y en a pas, car le mémoire explicatif, très sommaire, n'y fait aucune allusion.

Le projet soumis au Conseil correspond à un réseau destiné à desservir une partie de la ville comprenant une population de 22.000 habitants. Nous ne savons pourquoi il n'a pas été étendu à la ville entière, ni s'il entre dans les intentions de la municipalité de le compléter ultérieurement; dans ce dernier cas, on peut se demander si le projet actuel n'est pas de nature à créer des difficultés pour l'établissement du réseau futur.

Aux termes de l'article 57 du règlement sanitaire de la ville, les habitations doivent être pourvues ou de fosses étanches dont les matières sont transportées au loin dans des terrains affectés à cet usage, ou de fosses septiques établies suivant les types adoptés par la commission d'hygiène municipale.

Les égouts ne doivent donc recevoir que les eaux pluviales, les eaux usées et les liquides provenant des fosses septiques que l'on suppose débarrassés de tous germes pathogènes.

La ville est largement alimentée en eau potable, le débit total de ses sources atteignant par jour 8.000 mètres cubes, soit, en moyenne, 360 litres par habitant.

Dans ces conditions, l'auteur du projet estime qu'on peut sans inconvénient faire déboucher tous les égouts dans les cours d'eau qui traversent la ville.

Les égouts, dont la pente minima sera de 0,005 par mètre,

seront établis dans la plupart des rues ; des regards placés de distance en distance permettront de faire la visite de la presque totalité du réseau : — des réservoirs de chasse automatiques à 10 départs de 4 mètres cubes par jour seront établis à l'origine des égouts principaux : ils seront alimentés par les conduites d'eau potable de la ville et par les eaux provenant des lavoirs publics ; — les matières lourdes seront recueillies, tous les 100 mètres environ, dans des chambres maçonnées en contre-bas des égouts et surmontées d'un regard qui permettra de faire le nettoyage ; — des bouches à occlusion permanente hydraulique empêcheront toutes communications entre les égouts et l'air extérieur ; — enfin, près de leur débouché dans la Moselle ou le Canal des Grands moulins, les égouts présenteront une chambre de décantation dont le tuyau de sortie sera prolongé aussi avant qu'il sera nécessaire pour qu'il soit noyé même par les plus basses eaux.

Ces égouts seront constitués :

1° sur une longueur de 2.290 mètres par des tuyaux en grès de 30 centimètres de diamètre (le mémoire descriptif n'en fait pas mention, mais ils figurent au devis estimatif) ;

2° sur une longueur de 5.385 mètres par des égouts ovoïdes de 1 m. 25 de hauteur sous clé ;

3° sur une longueur de 440 mètres par des égouts ovoïdes de 1 m. 50 sous clé.

Ils sont réunis en un certain nombre de groupes, déterminés sans doute par la disposition du terrain, qui fournissent 13 débouchés directs dans la Moselle ou le Canal des Grands moulins.

Quelles sont les observations auxquelles ce projet donne lieu ?

Nous signalerons d'abord l'insuffisance de hauteur sous clé des égouts ovoïdes qui ne permettent pas aux ouvriers d'y circuler ou d'y travailler sans gêne et sans fatigue. Il serait avantageux et économique d'en remplacer la plus grande partie, sinon la totalité, par des tuyaux en grès ; on pourrait consacrer les sommes ainsi laissées libres à augmenter la hauteur de quelques égouts, les plus importants, qui seraient alors réellement visitables, si toutefois la disposition du terrain le permet.

Nous considérons comme regrettable l'établissement des chambres destinées à recueillir les matières lourdes, car il nous semble que l'on ne pourra les vider qu'en amenant ces matières par le regard

jusqu'au niveau du sol de la rue, ce qui constitue une opération qu'il conviendrait d'éviter. Peut-être l'auteur du projet a-t-il prévu un moyen d'éviter cet inconvénient, mais il n'en est pas fait mention dans le mémoire descriptif qui, nous l'avons dit, est très sommaire.

Le projet ne prévoit aucun moyen pour assurer la ventilation des égouts; il n'indique pas comment les fosses septiques seront reliées à ceux-ci. Bien que la question n'ait pas une très grande importance, il eût été utile de faire connaître les dispositions prévues. Mais il est d'autres objections qui nous paraissent être plus importantes.

Il est très regrettable que l'on ne profite pas de la construction du réseau d'égouts pour amener, dans un temps plus ou moins long, la suppression des fosses d'aisances. Celles-ci seraient acceptables si elles étaient, si elles pouvaient être étanches; mais on sait qu'elles ne le sont presque jamais et que, dès lors, elles amènent la pollution du sol et celle des nappes d'eau, s'il en existe. Nous ne savons s'il est fait usage de puits à Épinal et on peut espérer qu'il n'en est rien, étant donnée la grande quantité d'eau potable dont dispose la ville; mais s'il y en a, et cela peut être, l'existence des fosses d'aisances constitue un véritable danger.

Les fosses septiques qui existent, concurremment avec les fosses fixes, sont également dangereuses si elles ne fonctionnent pas très bien et nous ne pouvons savoir s'il en est ainsi, car le mémoire descriptif ne fait pas connaître les systèmes qui sont acceptés par la commission d'hygiène municipale. Aussi, ne partageons-nous pas l'opinion optimiste de l'auteur du projet qui pense que par l'emploi de ces fosses septiques on est assuré qu'aucun germe pathogène ne puisse parvenir aux égouts.

Une disposition qui nous paraît fâcheuse, mais à laquelle il est très facile de remédier, est celle qui utilise les eaux des lavoirs publics pour alimenter partiellement les réservoirs de chasse. Le lavage de linges provenant de personnes atteintes de maladies contagieuses peut, en effet, introduire des germes pathogènes dans les égouts et par suite dans la Moselle.

Il résulte de ces dernières observations que nous ne considérons pas que, après l'établissement du réseau d'égouts, ce cours d'eau ne sera pas susceptible de recevoir des germes pathogènes. Nous croyons volontiers qu'il n'en résulterait pas d'inconvénient en général pour

les spinaliens qui ne doivent guère faire usage des eaux de la Moselle dans leur alimentation, parce que la ville peut distribuer une grande quantité d'eau de sources. Aussi nous comprenons que la commission sanitaire de la première circonscription de l'arrondissement d'Épinal et le conseil d'hygiène départemental aient donné des avis favorables en tenant surtout compte de l'amélioration certaine qui résultera pour la ville d'Épinal de la construction de ces égouts et sans s'arrêter aux inconvénients, aux dangers même auxquels pourraient être exposés les riverains situés en aval.

Mais le Conseil doit également se préoccuper de l'intérêt général. Il ne pense pas que les fosses septiques débarrassent les liquides qui en sortent des germes pathogènes; il voit également une menace dans l'écoulement dans les égouts des eaux des lavoirs publics sans épuration préalable. Aussi ne considère-t-il pas que le projet présenté obéisse aux prescriptions de la loi du 15 février 1902.

La première section ne peut dès lors que déclarer que le Conseil est opposé à l'exécution du projet de construction d'égouts présenté par la ville d'Épinal.

Conclusions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa première section, le 23 décembre 1907.

COMMUNE D'OULLINS (RHÔNE) : CONSTRUCTION D'ÉGOUTS

M. le Prof GARIEL *rapporteur*.

(23 décembre 1907)

La commune d'Oullins a une superficie de 674 hectares, mais le projet soumis au Conseil est limité à l'agglomération d'une surface de 150 hectares environ.

La ville ancienne est bâtie à flanc de coteau entre le Pont d'Oullins et Saint-Genis-Laval; deux parties, plus récentes et en voie de développement, constituent les quartiers de la Bussière et des Saulées.

La population de la ville est de 10.284 habitants, mais celle qui sera desservie est de 8.500 habitants environ.

Dans cette région les fortes pluies d'orage atteignent 45 millimètres à l'heure, correspondant à 125 litres par hectare et par seconde; l'auteur du projet admet que l'écoulement devra se faire en deux heures. Le débit par hectare et par seconde serait de 62 l. 5, quantité qu'il faut réduire pour tenir compte de l'absorption par les surfaces de réception; la réduction donne, en adoptant les chiffres acceptés pour d'autres villes 44 litres pour les parties centrales (70 p. 100) et 12 l. 5 pour les champs et jardins (20 p. 100) par seconde et par hectare.

D'autre part, l'évaluation des eaux vannes et des vidanges faite très largement, en comptant sur une durée d'écoulement de 15 heures, donne 0 l. 250 par hectare et par seconde; elle est donc négligeable par rapport au débit des eaux d'orage.

En tenant compte de l'existence d'un collecteur dans la partie ancienne de la ville et de canalisations dans le quartier de la Bussière, l'auteur du projet a été conduit à adopter des dispositions différentes pour ces deux parties.

Dans le quartier de la Bussière, il existe sous la plupart des rues des canalisations qui entraînent directement au ruisseau de l'Yseron les eaux pluviales et ménagères; elles seront conservées pour cet usage. Leur profondeur est insuffisante pour qu'elles puissent être reliées aux fosses d'aisance des maisons riveraines; mais on éta-

blira une seconde canalisation destinée à assurer l'évacuation de ces fosses de manière que ce quartier sera doté d'un système séparatif. Ces canalisations spéciales aboutiront à un collecteur qui recueillera dans les mêmes conditions les eaux des égouts à établir dans le quartier de la Saulée. Nous indiquerons plus loin ce que deviennent les eaux de ce collecteur.

D'autre part, il existe, à peu près dans l'axe de la ville ancienne un collecteur qui reçoit déjà toutes les eaux résiduaires des hospices de Sainte-Eugénie et du Perron ainsi que les eaux pluviales des voies qu'il suit et les eaux ménagères des maisons riveraines; il aboutit directement au Rhône.

Cet égout sera conservé ; on y reliera les fosses des immeubles situés sur son parcours et on y fera déboucher des égouts secondaires à construire sous les voies avoisinantes et destinés à recevoir également les eaux pluviales, les eaux usées et les matières de vidanges ; ce quartier sera donc desservi par un réseau unitaire.

Ce collecteur sera réuni en deux points avec le collecteur du quartier de la Bussière par des orifices dont le débit, réglable à volonté à l'aide de vannes mues à la main, sera tel que, en temps ordinaire, tout le volume des eaux du système unitaire sera déversé dans le collecteur du système séparatif. En temps de pluies torrentielles, les eaux en excès suivront le collecteur unitaire et seront envoyées partie dans l'Yzeron, partie dans le Rhône par des déversoirs d'orage.

Les eaux collectées dans l'égout du système unitaire seront conduites à une station d'épuration biologique établie au bord du Rhône, au-dessus du sol naturel. Comme elles arriveront en contrebas elles devront d'abord être relevées à l'aide de pompes mues par l'électricité : il existera un double jeu de pompes et de dynamos pour parer aux accidents et pour assurer le service pour le cas de débits exceptionnels.

Après leur relèvement, les eaux arriveront dans un bassin de décantation où achèveront de se déposer les matières solides; ce bassin est en communication avec des fosses septiques d'une capacité égale au débit quotidien du réseau. Au sortir de la fosse septique les eaux aérées sont dirigées vers les appareils distributeurs qui répartiront automatiquement les liquides sur les filtres bactériens formés de couches de scories ou mâchefer. Les eaux seront alors rejetées au Rhône.

Les canalisations à construire seront constituées par des tuyaux en grès cérame pour les diamètres de 0 m. 25 (4.336 mètres) et de 0 m. 30 (1.710 mètres) et en béton de ciment moulé dans la fouille pour les diamètres de 0 m. 40 (885 mètres) et de 0 m. 50 (1.362 mètres).

Des bouches d'égout sont prévues pour assurer l'écoulement des eaux pluviales ; elles seront à occlusion hydraulique aux endroits où les émanations seraient à craindre. Mais le nombre de celles-ci sera restreint, de façon à ne pas nuire à la ventilation qui se fera de plus par les descentes d'eaux pluviales prolongées jusqu'aux toitures des maisons. Des regards de visite sont également prévus aux jonctions de canalisations ou aux changements brusques de pente ou de direction.

Enfin, des réservoirs de chasse automatiques (de 600, de 1.000 et de 1.500 litres) seront établis en tête des canalisations ou à la rencontre de deux canalisations de pentes contraires. Ces chasses seront assurées, d'une part par les eaux (90 mètres cubes) envoyées par les hospices de Sainte-Eugénie et du Perron, d'autre part par une distribution qui va être établie pour l'arrosage de la ville et qui disposera de 150 mètres cubes d'eau du Rhône par jour.

La dépense totale est évaluée à 320.000 francs.

Le projet présenté par la ville d'Oullins a été très bien étudié : l'emploi simultané du système unitaire et du système séparatif est une solution élégante du problème qui se posait. On ne peut, d'autre part, qu'approuver hautement les dispositions prises pour ne rejeter au Rhône que des eaux pratiquement pures.

La commission sanitaire de l'arrondissement de Lyon a donné un avis favorable ; elle insiste seulement, et avec raison, sur la nécessité de ne pas déverser près des berges les eaux sortant des lits bactériens qui peuvent encore contenir quelques germes, notamment des *coli-bacilles*, et de prolonger la conduite en plein Rhône, de manière qu'elle débouche au moins à 80 centimètres au-dessous des plus basses eaux.

La première section propose de déclarer que le Conseil ne s'oppose pas à l'exécution du projet de constructions d'égouts pré-

senté par la ville d'Oullins, sous la seule réserve que les eaux sortant des lits bactériens seront amenées en plein Rhône, à 0 m. 80 au moins au-dessous du niveau des plus basses eaux. Elle recommande vivement l'organisation d'un service de contrôle et d'analyses des eaux épurées permettant d'avoir constamment l'assurance que le système fonctionne convenablement et permettant, dans le cas contraire, d'obvier sans retard aux défectuosités qui pourraient se présenter.

Conclusions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa première section, le 23 décembre 1907.

VILLE DE TROYES (AUBE) : ÉTABLISSEMENT D'UN NOUVEAU CIMETIÈRE

M. Masson *rapporteur*.

(22 juillet 1907)

La ville de Troyes est actuellement desservie par un cimetière d'une superficie de 8 h. 96 a. 29 cent. situé au nord-ouest de la ville. Ce cimetière ne paraît plus répondre aux nécessités présentes, et la municipalité projette la création d'une nouvelle nécropole au lieu dit « les Hauts-clos », au sud-ouest de Troyes, à la limite des communes de Saint-André et de Rosières, et dont la contenance serait de 8 h. 24 a. 04 cent.

Ce projet a été soumis à la commission sanitaire de l'arrondissement de Troyes, au conseil départemental d'hygiène de l'Aube et enfin au ministère de l'intérieur.

L'administration centrale a cru devoir retourner ce projet à M. le préfet de l'Aube avec les observations suivantes :

En raison de la situation spéciale que doit occuper la nouvelle nécropole, à proximité du réservoir des eaux de source destinées à l'alimentation, il me paraît nécessaire de soumettre l'affaire à l'examen du Conseil supérieur d'hygiène publique.

Je vous serai obligé, Monsieur le préfet, de m'adresser à cet effet, pour compléter l'information sanitaire, d'une part, une note de l'auteur des travaux précisant les conditions d'installation du cimetière par rapport au voisinage du réservoir et canalisations d'eau potable et, d'autre part, une délibération du conseil départemental d'hygiène appréciant ces conditions au point de vue notamment des dangers éventuels de contamination de l'eau par des infiltrations et indiquant les garanties qu'il conviendrait d'imposer pour y arriver.

Conformément à l'invitation qui lui était faite, M. le préfet de l'Aube a transmis à M. le ministre de l'intérieur une note du directeur des services de voirie et des travaux de la ville de Troyes en date du 31 août 1906, ainsi que le procès-verbal d'une délibération du conseil départemental d'hygiène du 19 septembre 1906.

Le dossier ainsi complété vient d'être soumis au Conseil supérieur d'hygiène.

Le cimetière à créer affecte sensiblement la forme d'un parrallélogramme dont trois côtés se trouvent en bordure de la rue d'Auxerre — route nationale de Nevers à Sedan —, du chemin des Lombards et de la Grande-ruelle. Il n'est éloigné que d'environ 1.000 mètres des premières agglomérations et sa distance au centre de la ville est de 2 km. 500.

Ainsi qu'il résulte des observations précitées de M. le ministre de l'interieur, l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique paraît avoir été surtout sollicité en raison de la situation spéciale que doit occuper la nouvelle nécropole, à proximité du réservoir des eaux de source destinées à l'alimentation de la ville.

Ce réservoir qui présente en plan la forme d'un carré de 100 mètres de côté se trouve, en effet, partiellement compris dans la zone de protection de 100 mètres de largeur ménagée autour du nouveau cimetière. Il est construit sur un plateau raccordé au terrain naturel par des talus et son radier se trouve à l'altitude de 127 mètres. Le pied du talus de la face la plus rapprochée du nouveau cimetière est à 70 mètres du mur d'enceinte. Les conduites en fonte pour l'amenée et la distribution de l'eau entrent et sortent par la face opposée du réservoir, c'est-à-dire à 170 mètres du même mur. Ces conduites ainsi que les maçonneries du réservoir sont parfaitement étanches. Si l'on considère que le point le plus élevé du cimetière est à 125 mètres d'altitude et que les fosses auront 2 mètres de profondeur, soit la côte 123 mètres, on voit qu'il existera une différence de 4 mètres au minimum entre le niveau du radier du réservoir et le sol sur lequel reposeront les cercueils et 3 mètres environ entre le dit sol et le dessous des conduites. Dans ces conditions, il ne semble pas que la proximité du cimetière puisse être une cause de contamination pour l'eau du réservoir.

D'ailleurs la pente naturelle du terrain, qui atteint 0 m. 015 par mètre à l'emplacement du nouveau cimetière, est dirigée, de l'est à l'ouest, vers les communes de Saint-André et de Rosières, c'est-à-dire du côté opposé au réservoir.

Le cimetière, ainsi que nous l'avons vu, est éloigné de toute agglomération et l'on ne compte guère, sur la zone de protection, que cinq ou six maisons alimentées par quelques puits dans lesquels

la nappe souterraine s'élève à l'altitude de 107 m. 80, soit à 15 m. 50 environ au-dessous du sol.

D'après les renseignements qui nous ont été fournis, la coupe géologique du terrain présenterait de haut en bas les variétés suivantes : une épaisseur de 0 m. 40 à 0 m. 50 de terre végétale, un étage de terre jaune crayeuse (dépôts meubles sur les pentes), de 2 mètres à 2 m. 50 de hauteur, de nature absorbante et sans trace d'humidité, une couche de sable graveleux de 3 à 4 mètres et enfin du calcaire (craie de Rouen) jusqu'au niveau de la nappe. Cette constitution géologique paraît devoir donner satisfaction aux besoins du cimetière, néanmoins, il serait rationnel d'adopter les mesures généralement préconisées dans cette catégorie de travaux, savoir :

1° assurer un écoulement régulier aux eaux pluviales que recevra la surface du nouveau cimetière ;

2° établir un drainage du sol ;

3° procéder à des plantations méthodiques et raisonnées d'arbres à tiges élancées, à feuillage droit, ne gênant point l'évaporation à la surface du sol ;

4° interdire dans la zone de 100 mètres, l'usage des puits qui y existent actuellement, pour les besoins domestiques ;

5° compléter le projet d'aménagement du cimetière par l'établissement d'une canalisation d'eau destinée à alimenter des robinets de puisage judicieusement distribués. Cette canalisation pourrait être utilisée pour fournir l'eau nécessaire aux habitations voisines ;

6° enfin, il demeure entendu que la municipalité refusera désormais l'autorisation de bâtir dans la zone de protection de 100 mètres autour du cimetière.

Sous réserve des observations qui précèdent et en présence des avis favorables émis par les conseils d'hygiène locaux, nous proposons à la première section du Conseil supérieur d'hygiène de déclarer qu'elle ne s'oppose pas au projet de cimetière à établir par la ville de Troyes au lieu dit « les Hauts-clos ».

Conclusions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa première section, le 22 juillet 1907.

Service sanitaire maritime.

DESTRUCTION DES RATS A BORD DES NAVIRES : EXAMEN D'UN APPAREIL PRÉSENTÉ PAR MM. GAUTHIER ET DEGLOS, DE MARSEILLE.

MM. Wurtz et Bonjean *rapporteurs*.

(18 février 1907)

L'appareil de MM. Gauthier et Deglos utilise comme agent destructeur des rats le gaz obtenu par la combustion d'un mélange de fleur de soufre et de charbon, dans la proportion de 25 grammes de fleur de soufre et de 7 grammes de charbon par mètre cube de cale à dératiser. D'après MM. Gauthier et Deglos l'action toxique du gaz serait due, indépendamment du gaz sulfureux, à des proportions élevées d'oxyde de carbone.

L'appareil dans lequel on emploie ce mélange est essentiellement composé des organes suivants :

1° un foyer cylindrique où se trouve une batterie de brûleurs système Primus à essence de pétrole;

2° un four cylindrique faisant corps avec le foyer et le surmontant. Ce four comprend deux récipients superposés. Le récipient inférieur sert seul pour la dératisation (le récipient supérieur pour la désinfection) ; il est démontable;

3° un ventilateur actionné mécaniquement par un moteur à essence. Pour dératiser on place le mélange de soufre et de charbon sur la tôle et on y répand un peu d'alcool afin d'en faciliter le commencement de la combustion : puis on allume la batterie des brûleurs Primus.

Les gaz produits par la combustion du soufre et du charbon s'échappent à la partie supérieure du four et passent dans un large conduit à travers une caisse à filtrer composée de 5 à 6 épaisseurs d'une très fine toile métallique destinée à retenir les par-

ticules solides entraînées. Ces gaz canalisés passent ensuite dans une caisse à eau pour les refroidir. Enfin ils sont propulsés dans les locaux à dératiser au moyen du ventilateur à raison de 25 mètres cubes par minute.

Ce ventilateur aspire l'air des locaux qui passe et repasse sur le foyer de production de gaz sulfureux se chargeant et s'enrichissant des produits de la combustion qui sont refoulés dans les cales.

Lorsque l'opération est achevée on peut envoyer dans les cales, par refoulement, de l'air pur afin d'en activer leur réoccupation.

Les tuyaux au nombre de six, trois aspirateurs et trois refouleurs, ont 15 centimètres de diamètre. Ils sont en caoutchouc avec armature métallique.

L'appareil est installé sur une mahonne et pèse au maximum 15.000 kilos. Il est robuste et facile à manier.

Pour dératiser, après avoir cubé le local à désinfecter, on pèse une quantité déterminée du mélange, équivalente à 32 grammes par mètre cube, ce qui représente 25 grammes de soufre et 7 grammes de charbon; on allume et dès que la combustion est bien en train on fait marcher le ventilateur les tubes aspirants et foulants ayant été au préalable introduits à des hauteurs variables, dans la cale à désinfecter.

Quand la combustion est terminée on arrête le moteur et on laisse le gaz pendant deux heures dans les locaux à traiter.

A deux reprises, nous nous sommes transportés à Marseille et nous avons effectué les deux séries d'expériences ci-dessous ; nous avons fait fonctionner l'appareil sur 4 navires, tant en cale pleine qu'en cale vide.

Nos recherches ont comporté principalement sur :

1° l'analyse des gaz émis par l'appareil notamment en ce qui concerne la présence de l'oxyde de carbone;

2° l'action toxique de ces gaz sur les rats.

3° l'action de l'atmosphère sulfureuse sur différents produits et objets.

(1re SÉRIE D'EXPÉRIENCES : novembre 1906)

I. — *A bord des* « Alpes ».

Spardeck n° 1 de 320 mètres cubes à moitié chargé de ballots de coton et de sacs d'os et de peaux.

On dispose en différents endroits, dans des chicanes et sous des balles de coton une vingtaine de rats d'égouts.

L'appareil Gauthier et Deglos est chargé de 6 kg. 400 de briquettes de soufre et charbon agglomérés. Les briquettes du poids de 400 grammes chacune renfermeraient 62 gr. de soufre, 13 gr. de charbon et 7 gr. de gomme pour 100 grammes.

La combustion totale dure vingt-cinq minutes.

On laisse en contact deux heures puis on aspire le gaz sulfureux et on refoule de l'air frais pendant vingt minutes.

Trois heures après le début de l'opération on descend dans le spardeck et on constate que tous les rats sont morts et ont les yeux vitreux.

II. — *A bord des* « Alpes ».

Cale n° 2 pleine de sacs de café : 1.422 mètres cubes.

On dispose dans un puits fait en enlevant des sacs de café une cage renfermant des rats d'égouts. On recouvre la cage par une épaisseur de six sacs de café parfaitement arrimés.

L'appareil Gauthier et Deglos est mis en marche et on y brûle 28 kg. 400 de briquettes. La combustion dure une heure.

On laisse en contact une heure : on effectue la ventilation pendant trente minutes.

Deux heures et demie après le début de l'opération on enlève les sacs de café et on retire les rats intacts.

III. — *A bord de l'* « Auvergne ».

Cale vide de 2.000 mètres cubes.

On dispose en différents endroits du plancher de la cale ou payol, sur le sol du faux-pont et du spardeck par conséquent à différentes hauteurs une trentaine de rats d'égouts dans des cages.

L'appareil Gauthier et Deglos est mis en marche : on y brûle 40 kilog. de briquettes de soufre et charbon.

L'air est aspiré par trois tuyaux et refoulé par trois autres.

La combustion dure environ une heure et quart.

On retire les cages après un contact de une heure trois quarts.

75 p. 100 des rats ont résisté mais meurent après trois heures.

IV. — *A bord de l'« Auvergne ».*

Cale vide de 2.000 mètres cubes.

Comme dans l'expérience précédente on dispose sur le plancher de la cale, dans le faux-pont et sur le spardeck des cages de rats en des endroits les plus opposés.

Les tuyaux sont placés : les trois tuyaux de projection de gaz sulfureux et un tuyau d'aspiration au fond de la cale;

Un tuyau d'aspiration dans le faux-pont ;

Un tuyau d'aspiration dans le spardeck.

Un appareil de laboratoire est monté dans le but d'effectuer des prises d'atmosphère du faux-pont et de faire pénétrer dans une cloche sous laquelle on a installé une souris blanche et de recueillir dans un gazomètre 250 litres d'air du faux-pont dépouillé d'acide carbonique et d'acide sulfureux par barbottage préalable dans des solutions de soude, d'eau de baryte, de solution de tournesol bleu sensibilisée.

On expose au contact de l'atmosphère sulfureuse différents échantillons d'étoffes, de soie à nuances délicates et de produits chimiques, dans des sacs de toile.

L'appareil Gauthier-Deglos est mis en marche : on brûle 40 kilog. de briquettes, soit 20 grammes par mètre cube.

La combustion dure environ une heure.

Trois heures après la mise en marche de l'appareil on ventile la cale.

On relève les rats : tous sont morts dans la cale, mais ils ont plus ou moins résisté aux autres étages.

L'ensemble donne une mortalité de 60 p. 100.

Les recherches de l'oxyde de carbone, soit par l'expérimentation physiologique, soit par l'acide iodique, soit par le chlorure cuivreux, donnent des résultats négatifs sur 250 litres de l'atmosphère de la cale.

Les dosages d'acide sulfureux dans l'atmosphère du faux-pont donnent 6 gr. 4 SO^2 par mètre cube, ce qui correspond à une concentration de 0,25 environ.

Les étoffes n'ont subi aucune altération, notamment dans leur teinte. Toutefois les soies vertes virent un peu sur le vert-jaune ; la laine violette s'éclaircit très facilement.

La surface du savon devient légèrement humide et sirupeuse en raison de la formation de sulfite de soude hygroscopique.

A la suite de cette première série d'expériences qui a donné des résultats nettement défavorables, MM. Gauthier et Deglos ont déclaré avoir employé des quantités insuffisantes de briquettes et que celles-ci ne renfermaient pas les proportions voulues de soufre.

En effet, la quantité de gaz sulfureux projetée même avec les chiffres annoncés devait atteindre 30 grammes par mètre cube, chiffre absolument insuffisant, correspondant à environ 1,22 p. 100 en volume.

(2e SÉRIE D'EXPÉRIENCES : janvier 1907)

MM. Gauthier et Declos ont demandé qu'un nouvel examen fût fait avec le même appareil, mais en employant un mélange pulvérulent de soufre en fleurs et de charbon renfermant 75 p. 100 de soufre et 25 p. 100 de charbon à raison de 32 grammes de ce mélange par mètre cube de cale à dératiser.

V. — *A bord de l'*« Avoca » *arrivant de Bombay.*

Cale n° 4 pleine de soie, de jute et d'arachide : 1.422 mètres cubes.

On dispose une vingtaine de rats sous des toiles, sous le plancher compris entre le faux-pont et le spardeck, dans une pièce à bagages isolée du reste de la cale par des cloisons de bois paraissant bien jointoyées, dans des bottes de foin, entre des sacs pleins de coton.

L'un de nous a fait disposer les tuyaux de manière à assurer le maximum de répartition du gaz toxique.

A cet effet, après avis et sur les conseils de M. Negretti, maître d'équipages aux Messageries, pour atteindre le plancher de la cale on peut utiliser très avantageusement les « archi-pompes » organe communiquant avec la base de toutes les cales et destinés à puiser l'eau des cales en cas d'avaries. Un tuyau de projection d'acide sulfureux avait donc été descendu afin d'attaquer les rats par le fond de la cale ; un autre tuyau pénétrait à hauteur du spardeck afin de les attaquer par le haut ; enfin le troisième tuyau de projection atteignait le plafond du faux-pont. De cette façon les rats furent entre deux couches de gaz sulfureux et ces conditions présentent le minimum de facilité pour la fuite des rats.

L'appareil Gauthier-Deglos est mis en marche. On brûle 45 kilog. 504 d'un mélange de charbon et de soufre, soit 32 grammes de mélange par mètre cube.

D'après MM. Gauthier et Deglos ce mélange renfermerait bien 75 p. 100 de soufre en fleur et 25 p. 100 de charbon pulvérisé.

La combustion a duré une heure.

On ouvre les panneaux deux heures après c'est-à-dire trois heures après la mise en marche de l'appareil.

On retire les cages et on constate que tous les rats sont morts.

Après le déchargement total on a trouvé un chat et 26 rats du bord morts et aucun vivant.

VI. — *A bord du* « Douro ».

Cale vide : 1.700 mètres cubes avec soufflage et régrage.

On dispose aux endroits les plus exposés et en chicane dans des caisses des cages de rats, sur le plancher de la cale, dans le faux-pont et le spardeck.

Un tuyau de projection du gaz sulfureux descend par l'archi-pompe dans le mail situé sous le plancher de la cale ; un autre arrive sur le plancher du faux-pont et le troisième sur celui du spardeck.

Un appareillage de laboratoire est disposé de manière à prélever les échantillons de l'atmosphère de l'entrepont dans les meilleures conditions possibles pour l'analyse.

On expose des échantillons de différents produits chimiques contenus dans des petits sacs de toile : carbonate de soude, carbonate de potasse, nitrate de soude, nitrate de potasse, crême de tartre, iodure de potassium, tournesol sec, tournesol humide.

L'appareil Gauthier-Deglos est mis en marche : on brûle 54 kilog. 400 du mélange soufre et charbon.

La combustion a duré environ une heure.

Après deux heures de contact, c'est-à-dire trois heures après la mise en marche de l'appareil, on aère et on retire les cages : tous les rats sont morts.

Les dosages de gaz sulfureux dans l'amosphère du faux pont ont donné des résultats variant de 18 gr. 240 à 21 gr. 760 par mètre cube en SO^2, ce qui correspond à une teneur en volume de 0,8 p. 100 environ. La recherche de l'oxyde de carbone a donné des résultats négatifs : la proportion d'acide carbonique est d'environ 0,2 p. 100. Le nitrate de soude, le nitrate de potasse, l'iodure de potassium, la crême de tartre, le tournesol sec n'ont subi aucune altération : le tournesol bleu humide a viré au rouge : le carbonate de potasse et surtout le carbonate de soude sont altérés et convertis en fortes proportions en sulfites et sulfates.

Ces réactions sont conformes aux propriétés chimiques de l'acide sulfureux.

Cette deuxième série d'expériences a donc donné des résultats satisfaisants.

L'oxyde de carbone ne paraît jouer aucun rôle dans l'action toxique de ce gaz qui est uniquement due à l'acide sulfureux. L'acide carbonique est en proportion négligeable au point de vue de cette action toxique aigüe : d'ailleurs les lésions trouvées à l'autopsie des rats sont nettement celles du gaz sulfureux : vitrification des cornées, congestion et hépatisation des poumons.

Par conséquent ce procédé n'agit uniquement que par l'action de l'acide sulfureux.

MM. Gauthier et Deglos ont reconnu que l'introduction du charbon a le grand avantage d'éviter l'encrassement des foyers.

Au point de vue des doses nous ferons remarquer que les proportions employées sont des limites au-dessous desquelles la destruction des rats ne saurait être assurée.

L'emploi d'une poudre composée de soufre et de charbon rend le contrôle des opérations difficile à réaliser : la poudre est difficilement homogène et par conséquent l'analyse représentera rarement la composition exacte de la poudre en raison de la difficulté de faire un échantillonage moyen homogène. Les services chargés de contrôler et de diriger les dératisations devraient à notre avis assister avant chaque opération à la pesée de la fleur de soufre entrant dans la confection du mélange, qui pourrait être effectué sur place.

Enfin il y a lieu d'attirer l'attention sur les conditions judicieuses à employer dans la disposition de la tuyauterie pour assurer la meilleur répartition possible du gaz.

Au point de vue de l'action du gaz produit par ce procédé sur les marchandises elle est analogue à celle de la sulfuration en général.

En résumé, vos rapporteurs vous proposent de ne pas s'opposer à l'adoption de l'appareil Gauthier et Deglos dans les conditions de fonctionnement précédemment indiquées qui sont des limites minima, savoir :

Combustion de 32 grammes par mètre cube d'un mélange à 75 p. 100 de fleur de soufre et 25 p. 100 de charbon pluvérisé;

Projection de la totalité des gaz par les ventilateurs ;

Contact de trois heures à compter du moment de la mise en marche de la combustion et des ventilateurs.

Conclusions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa première section, le 18 février 1907.

HUÎTRES CONSERVÉES DANS DES EAUX CONTAMINÉES: APPLICATION DE LA LOI DU 1er AOUT 1905 (1)

M. Bouffet *rapporteur*.

(29 juillet 1907)

De septembre 1906 à janvier 1907, de nombreux cas de fièvre typhoïde ont été signalés à Autun, au Creusot, à Chalon-sur-Saône, à Cette..... De l'enquête très approfondie à laquelle M. le Dr Netter s'est livré avec le concours des médecins locaux résulte cette conclusion irréfutable que l'épidémie avait sa cause dans l'ingestion d'huîtres pêchées dans l'étang de Thau, consommées à Cette ou expédiées de cette ville. Lors des épidémies de 1896 et de 1900, M. le Dr Chantemesse et M. le Dr Mosny avaient fait les mêmes constatations.

Les huîtres pêchées dans l'étang de Thau sont conservées dans de grandes caisses immergées dans le parc ou dans le canal qui reçoit les ordures et les déjections de la ville de Cette. Les marchands en détail, qui n'usent pas de ces caisses réserves, gardent les huîtres dans leur maison en les arrosant avec de l'eau qu'ils puisent dans le canal où en les mettant dans des baquets remplis de cette eau.

En présence de ces révélations, M. le ministre de la marine s'est préoccupé de la question de savoir « si la mise en vente et la vente » de ces produits de pêche dans des conditions qui se trouvent hors » des limites d'action de sa surveillance ne devaient pas tomber sous » le coup des dispositions pénales édictées par la loi du 1er août » 1905 en matière d'hygiène alimentaire. »

Sur son initiative, M. le ministre de l'intérieur a invité le Conseil supérieur d'hygiène publique de France à rechercher s'il

(1) Tome XXXV p. 60.

n'y aurait pas lieu, en l'espèce, à application des articles 3 et 4 de cette loi, et si « les huîtres conservées dans des eaux nécessai-
» rement malsaines ou susceptibles de le devenir ne peuvent pas
» être considérées comme rentrant expressément dans la catégorie
» des produits visés par ces articles».

Telle est la question que nous avons reçu mission d'examiner.

Les articles 3 et 4 que nous avons à interpréter punissent la mise en vente, la vente ou la détention de « denrées servant à l'alimen-
» tation de l'homme ou des animaux, des boissons ou des produits
» agricoles ou naturels qu'ils sauront être falsifiés, ou corrompus
» ou toxiques. »

Avant tout examen de ces textes, il y a lieu de faire observer que la loi du 1er août 1905 n'est pas, comme le dit M. le ministre de la marine, une loi d'hygiène alimentaire. M. Vaillant, qui a pris une grande part à la discussion de cette loi, lui a reproché à plusieurs reprises de n'être pas une loi d'hygiène; et M. Mougeot, alors ministre de l'agriculture, dans la séance du 19 novembre 1904, à la Chambre des députés, disait : « Nous faisons une loi sur les
» fraudes et non une loi d'hygiène publique. Nous voulons :
» 1° réprimer la fraude; 2° sauvegarder en même temps, et dans
» une certaine mesure, la santé publique. »

Aux termes du paragraphe 2 de l'article 3, est punissable le fait d'avoir mis en vente ou vendu sciemment des denrées falsifiées, ou corrompues, ou toxiques.

La définition du mot « falsification » se trouve dans un arrêt de cassation du 17 avril 1851 que M. Thévenot a cité au Sénat : « C'est un mélange frauduleux tendant à détériorer la substance
» annoncée, soit qu'elle porte sur la nature ou sur la qualité de
» cette substance. »

A la Chambre des députés, dans la séance du 1er novembre 1904, le rapporteur a rappelé la définition que donne de la falsification M. Armand Gauthier : « C'est toute addition ou soustrac-
» tion à une matière naturelle ou d'un type défini par l'usage
» d'une substance ayant pour effet de changer la qualité apparente,
» la composition et l'aspect de la matière vendue. »

On ne s'est arrêté ni à l'une ni à l'autre. Le législateur n'a pas défini la falsification et il s'est abstenu avec intention; il a craint de donner une définition trop étroite, qui laisserait en dehors de l'application de la loi des faits frauduleux inconnus de lui ou que

produirait demain l'imagination fertile des falsificateurs. Les règlements d'administration publique donneront cette définition et, comme ils peuvent être facilement remaniés, ils la modifieront suivant les besoins. Nous pouvons cependant dire dès maintenant que les huîtres plongées dans l'eau d'un canal, fût-elle malsaine, ne sont pas falsifiées, car leur substance n'en est pas modifiée et il nous semble qu'il n'y a falsification que quand il y a altération de la substance.

Ces huîtres sont-elles corrompues? A la Chambre des députés on a discuté sur le sens du mot corrompu, mais on a évité encore de le définir, laissant ce soin au règlement d'administration publique.

Suivant Littré, corrompu signifie : «gâté par décomposition putride : — eau corrompue». Le mot corruption éveille, en effet, l'idée de décomposition. Les huîtres vendues à Cette n'étaient pas corrompues, car le rapport de M. le Dr Netter à l'Académie de médecine nous dit que «ces huîtres, très fraîches, furent trouvées excellentes.»

Ces huîtres sont-elles toxiques? Au sens littéral, ce mot veut dire : qui a la propriété d'empoisonner, mais il semble bien que, pour l'application de la loi de 1905, il y a lieu de lui donner un sens plus large. C'est sur l'invitation de M. Cazeneuve que les substances alimentaires toxiques ont été mentionnées dans la loi. Présentant son amendement dans la séance du 10 novembre 1904, cet honorable député, après avoir signalé que «les substances toxiques sont encore plus préjudiciables à la santé que les substances falsifiées ou corrompues», demandait qu'on poursuivît les personnes venant offrir dans les marchés des champignons vénéneux, s'appuyant sur ce que la loi visait «les substances nuisibles». Voilà bien, à notre avis, le sens qu'on doit donner ici au mot toxique, il faut le considérer comme synonyme de nuisible à la santé. Cela dit, nous n'hésitons pas à considérer la vente des huîtres conservées dans les conditions défectueuses que nous avons exposées comme assimilables à la vente de champignons vénéneux, de substances toxiques. Elles sont essentiellement nuisibles, puisqu'elles propagent ou peuvent propager la fièvre typhoïde. Et le danger qu'elles font courir à la santé publique suffit pour justifier la répression, sans qu'il soit besoin d'établir qu'elles ont engendré la maladie.

Mais, aux termes des articles 3 et 4 de la loi du 1er août 1905,

on ne peut être poursuivi pour avoir vendu ou détenu des substances falsifiées, ou corrompues ou toxiques que si on l'a fait sciemment. Les marchands, qui arrosent leurs huîtres avec de l'eau prise au ruisseau ou puisée dans le bassin d'un port ou dans un canal qui sert de déversoir aux égouts d'une agglomération, pourraient-ils prétendre qu'ils ignoraient les dangers qu'ils faisaient courir à la santé publique? Nous ne le pensons pas. Il est, en effet, établi, bien que quelques-uns le nient encore, que les huîtres ayant été en contact avec de l'eau polluée peuvent déterminer des accidents gastro-intestinaux et même la fièvre typhoïde. Les observations et les analyses bactériologiques faites par MM. Chantemesse, Mosny et Netter en 1896, 1900 et 1907, les études de M. Chatin le prouvent et l'Académie de médecine l'a proclamé en 1896 comme conclusion d'un rapport de M. Cornil. Les savants étrangers ne sont pas moins affirmatifs et, dans ces dernières années, en Angleterre, en Amérique, en Italie, en Allemagne il a été établi par de nombreuses observations que souvent les huîtres étaient le véhicule de la fièvre typhoïde.

En présence de la multiplicité de ces observations, dont les conclusions ont été l'objet de campagnes de presse retentissantes et qui sont connues de tous, les marchands qui vendent des huîtres ayant été en contact avec des eaux suspectes ne sauraient invoquer leur bonne foi. Ils se mettraient, du reste, en contradiction avec le syndicat général de l'ostréiculture qui, dans un vœu adressé récemment à MM. les ministres de la marine et de l'intérieur, reconnaît que les huîtres peuvent être nuisibles à la santé et demande qu'elles soient l'objet d'un contrôle sévère.

En conséquence, le Conseil supérieur d'hygiène publique de France émet l'avis que l'exposition, la mise en vente, la détention d'huîtres conservées dans des eaux nécessairement malsaines ou susceptibles de le devenir tombent sous le coup des dispositions pénales des articles 3 et 4 de la loi du 1er août 1905.

Conclusions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa troisième section, le 29 juillet 1907.

BLÉ ERGOTÉ : EMPLOI DANS L'ALIMENTATION HUMAINE

M. le Prof^r Pouchet *rapporteur*.

(21 octobre 1907)

Le syndicat des cultivateurs de l'arrondissement de Valenciennes demande à M. le ministre de l'intérieur d'intervenir auprès de M. le ministre de la guerre pour le faire revenir, en partie tout au moins, sur sa décision excluant formellement des marchés militaires les blés ergotés quelle que soit la proportion d'ergot qu'ils pourraient contenir. Le syndicat estime que cette mesure est trop radicale, qu'elle gêne considérablement le commerce local et cause à la culture un grave préjudice.

Il paraît inutile de rappeler ici les exemples connus de tous relativement aux accidents que peut provoquer l'ergot. De véritables désastres ont, à maintes reprises, signalé l'emploi de farines ne contenant que 1 p. 100, et même moins, d'ergot. Dans des recherches récentes sur les corps du groupe des saponines, votre rapporteur a encore eu l'occasion de montrer, précisément en ce qui regarde la sapotoxine de l'ergot, combien ce composé était dangereux et violemment toxique à l'état frais, au point que sa présence, en si minime quantité que ce soit, dans une substance alimentaire doit la faire rejeter sans discussion (1); et je n'hésite pas à taxer d'assertion hasardée la phrase du syndicat affirmant que « le public consomme cependant les farines provenant des blés ergotés, ne s'en porte pas plus mal et qu'on n'a jamais constaté un seul accident ».

Si l'on n'observe plus maintenant ces véritables *épidémies* d'ergotisme dont le caractère était autrefois si tranché, cela tient, d'une part, à la dissémination beaucoup plus considérable des céréales et, surtout, d'autre part, à la perfection plus grande des procédés de vannage, blutage, etc. En d'autres termes, si les accidents ne

(1) Consulter à ce sujet, pour détails : G. Pouchet, *Précis de Pharmacologie et de Matière médicale*, p. 428 et note de la page 439. (Paris 1907 ; O. Doin, éditeur).

se montrent plus, c'est parce qu'on éloigne, dissémine ou supprime la substance toxique, mais son danger reste le même, ainsi que la susceptibilité individuelle. Et, à moins qu'il n'y ait confusion entre l'ergotisme vrai et les diverses rouilles ou caries des céréales, la phrase, ci-dessus reproduite, du syndicat des cultivateurs de l'arrondissement de Valenciennes, ne peut être laissée sans protestations.

Si le pain entre pour une part proportionnelle moins grande qu'autrefois dans l'alimentation de l'homme, il en constitue cependant toujours la part prépondérante, au moins pour certaines classes, et, à ce point de vue, l'administration militaire me semble devoir se montrer des plus sévères, en raison même de la nature des sujets sur l'hygiène desquels elle a mission de veiller.

Comme le plomb, dans un autre ordre de faits, l'ergot constitue un poison insidieux, pour lequel l'accoutumance est à peu près nulle, qui, au contraire, s'accumule, et dont les méfaits se traduisent par des lésions nerveuses graves, souvent irrémédiables, se réalisant petit à petit et se traduisant un jour tout à coup par des accidents sérieux que l'on a parfois grand'peine à rapporter à leur origine vraie. Et il en est de même pour toutes les graines contenant des saponines susceptibles de se trouver mélangées aux céréales alimentaires.

Votre rapporteur vous propose donc de répondre à M. le ministre de l'intérieur que le Conseil supérieur d'hygiène insiste pour le maintien intégral de la circulaire de M. le ministre de la guerre excluant formellement des marchés militaires les blés ergotés quelle que soit la proportion d'ergot qu'ils pourraient contenir.

Conclusions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa troisième section, le 21 octobre 1907.

SALPÊTRE : EMPLOI POUR LA PRÉPARATION ET LA CONSERVATION DES JAMBONS

M. le Prof Pouchet *rapporteur.*

(21 octobre 1907)

M. le président de la chambre de commerce Austro-Hongroise à Paris demande si le salpêtre peut être utilisé en France pour la préparation et la conservation des jambons.

De temps en quelque sorte immémorial, l'addition de nitrate de potasse à la saumure a été utilisée pour donner aux viandes conservées une coloration rosée et un aspect flatteur. Cette pratique est absolument inoffensive, le nitrate de potasse étant généralement assez pur, le liquide de saumure étant rejeté, et la proportion de nitrate limitée par l'aspect et la coloration mêmes que son addition fait prendre à la viande. En conséquence, la pratique en question ne saurait être interdite quand l'emploi du salpêtre ne dépasse pas 10 p. 100 du sel employé. En général, cette proportion s'élève seulement à 2 ou 3 p. 100.

Conclusions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa troisième section, le 21 octobre 1907.

AZURAGE DU SUCRE

M. le Prof^r Pouchet *rapporteur*.

(21 octobre 1907)

M. le préfet de police renvoie à M. le ministre de l'intérieur une demande de la Badische Anilin und Soda Fabrik relative à l'emploi pour l'azurage des sucres d'une matière colorante artificielle appelée Indanthrène et constituée par l'azine de la Bétaamidoanthraquinone.

La proportion de ce produit nécessaire pour déterminer l'azurage du sucre est absolument infime; et des expériences effectuées durant plusieurs mois, sur des cobayes et des lapins, aux aliments desquels on mélangea journellement des petites proportions, cependant encore de mille à dix mille fois supérieures à celles nécessaires pour réaliser l'azurage du sucre, de cette matière colorante, n'en éprouvèrent absolument aucun trouble appréciable. Ni le poids, ni la température, ni le rythme respiratoire ou circulatoire ne furent affectés.

Dans ces conditions, et en raison de la très minime quantité de ce produit nécessaire pour obtenir l'azurage du sucre, votre rapporteur vous propose de répondre à M. le ministre, qu'il n'y a pas, au point de vue de la santé publique, de raison qui s'oppose à ce que l'autorisation sollicitée soit accordée.

Conclusions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa troisième section, le 21 octobre 1907.

SULFATE DE BARYTE : EMPLOI POUR LA CONSERVATION DU FROMAGE DIT « GORGONZOLA »

M. le Prof^r Pouchet *rapporteur.*

(21 octobre 1907)

M. le ministre de l'agriculture demande l'avis du Conseil supérieur d'hygiène relativement à une pratique employée dans la fabrication du fromage d'Italie dit « Gorgonzola » dont la croûte serait constituée, pour une forte proportion, par du sulfate de baryte, proportion pouvant atteindre 15 à 25 p. 100 du poids total du fromage.

Sans tenir compte de la tromperie sur la quantité de la marchandise vendue, point visé d'ailleurs dans la lettre de M. le ministre de l'agriculture, la toxicité des sels de baryum est telle que, malgré l'insolubilité relative du sulfate, on ne saurait tolérer l'addition d'un pareil produit à des substances alimentaires. Au surplus, des réactions de double décomposition, permettant la solubilisation au moins partielle du sulfate de baryte, peuvent intervenir soit dans la pâte même du fromage, soit dans le tube digestif des personnes ayant ingéré de ce fromage incomplètement décortiqué. Votre rapporteur vous propose, en conséquence, de répondre à M. le ministre de l'agriculture que l'emploi du sulfate de baryte peut présenter des dangers pour la santé publique et que son interdiction s'impose.

Conclusions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa troisième section, le 21 octobre 1907.

GATEAUX A LA CRÊME: CAS D'EMPOISONNEMENT

M. le Dr Bordas *rapporteur*.

(2 décembre 1907)

Les empoisonnements qui se sont produits dans différents pays et en France plus particulièrement, par suite de l'ingestion de gâteaux à la crême, ont été étudiés non seulement par les médecins qui ont eu à donner leurs soins aux personnes indisposées, mais aussi par les chimistes qui ont analysé les restes des produits suspects.

Dans une thèse soutenue en 1902 devant la Faculté de Bordeaux, M. Peytoureau a fait l'historique de tous les cas signalés avant 1902. Dans une autre thèse soutenue à Paris par M. Le Coq, nous trouvons tous les détails des différents empoisonnements qui se sont produits depuis quelques années. M. Le Coq publie un rapport très instructif de M. le Prof^r Brouardel sur les symptômes observés à la suite de l'ingestion de gâteaux de Saint-Honoré; un autre rapport non moins intéressant de M. le Dr Vibert sur une intoxication produite par des gâteaux Saint-Honoré, intoxication qui a frappé 26 personnes et amenant la mort de l'une d'entre elles.

L'autopsie et l'analyse des viscères pratiquées par M. Ogier n'ont pas permis de déceler le poison qui aurait agi dans ce cas.

On a au début soupçonné les sels de cuivre, mais les analyses chimiques pratiquées soit sur les restes des gâteaux, soit sur les viscères des personnes ayant succombé à l'ingestion des gâteaux à la crême n'ont jamais permis de déceler des quantités de cuivre appréciables.

On a tour à tour incriminé le lait, la crême, le sucre, la vanille, la gélatine et les œufs. Toutes les recherches qui ont été entreprises dans ce sens n'ont pas abouti à des résultats concluants. (Rapport de M. J. Ogier.)

Il semble cependant acquis que les empoisonnements par les gâteaux à la crême (choux, éclairs, Saint-Honoré) ne sont pas dus à l'action d'un poison minéral introduit accidentellement et provenant soit des ustensiles employés pour la fabrication, soit des

ingrédients entrant dans la composition de la crême (sucre, vanille, vanilline).

A la suite d'éliminations successives plutôt que par preuves directes, on arrive à supposer que l'agent toxique se trouverait dans les œufs, que ces œufs soient des œufs de poule ou des œufs de cane !

Mais nous nous hâtons d'ajouter qu'aucune expérience n'a été faite, qu'aucune preuve n'a été apportée pour justifier cette opinion. Plusieurs auteurs incriminent les jaunes d'œufs, d'autres considèrent le blanc comme étant la cause exclusive des accidents. D'autres déclarent que les œufs de poule ne sauraient être incriminés, seuls les œufs de cane pourraient produire des empoisonnements. La cane, tout le monde le sait, barbotte dans des mares plus ou moins infectes et au moment de la fécondation, cet animal négligeant les soins les plus élémentaires de l'hygiène, laisse pénétrer des microbes de la putréfaction dans son cloaque et de là dans l'œuf, ce qui amène plus tard la formation de ptomaïnes et les intoxications qui en découlent.

Sans chercher à réhabiliter le cloaque de la cane et sans diffamer celui de la poule, je crois que l'on peut sans exagération dire que ces deux cloaques se valent.

Les mêmes causes existent chez la poule et la cane et s'il était démontré dans la suite que les accidents dus à l'ingestion de Saint-Honoré doivent être attribués aux œufs souillés par une copulation impure, votre rapporteur serait bien embarrassé pour vous proposer des mesures propres à éviter le retour de semblables accidents dans la suite.

Heureusement que l'hypothèse de la nocuité des œufs n'est pas encore scientifiquement établie et que d'autre part les accidents dus à l'ingestion de Saint-Honoré se font de plus en plus rares.

Dans ces conditions nous nous proposons de dire qu'il ne nous est pas possible de conclure en l'état actuel de la question.

Conclusions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa troisième section, le 2 décembre 1907.

PLOMB: EMPLOI DANS LA CONFECTION DES USTENSILES DESTINÉS A CONTENIR DES MÉDICAMENTS OU DES PRODUITS DE PARFUMERIE

MM. le Prof^r Pouchet et Bonjean *rapporteurs*.

(21 octobre 1907)

L'avis du Conseil supérieur d'hygiène a été sollicité sur le point de savoir s'il était possible de substituer à l'étain fin, pour la fabrication de tubes destinés à contenir certains médicaments ou produits de parfumerie, soit un alliage de plomb et d'antimoine, soit des tubes de plomb recouverts d'une très mince couche d'étain.

D'expériences assez nombreuses et répétées effectuées avec de la vaseline laissée au contact de semblables produits, il résulte que cette substance peut se charger de proportions très appréciables de plomb après une durée de contact variant de 3 à 10 mois. Les chiffres maxima et minima obtenus ont été de 3 et 5 milligrammes de plomb métallique pour 100 grammes de vaseline.

Il paraît incontestable que, dans ces conditions, les substances médicamenteuses ou les produits de parfumerie pourraient, par leur usage répété, provoquer des accidents de saturnisme chronique ; et votre rapporteur vous propose de répondre que ces alliages de plomb et d'antimoine, de même que les tubes de plomb recouverts d'une très mince couche d'étain, ne sauraient être employés pour la conservation des médicaments et des produits de parfumerie.

Conclusions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa troisième section, le 21 octobre 1907.

MODIFICATION DES ARTICLES 12 ET 14 DU DÉCRET DU 29 NOVEMBRE 1904 (1) MESURES DE PROTECTION CONTRE L'ÉCLATEMENT DES ENGINS TOURNANT A GRANDE VITESSE

M. le Prof^r GARIEL *rapporteur*.

(22 juillet 1907)

L'article 3 de la loi des 12 juin 1893 (2), 11 juillet 1903 (3), prescrit que le Comité consultatif d'hygiène publique de France (aujourd'hui le Conseil supérieur d'hygiène publique de France) est appelé à donner son avis sur les règlements d'administration publique rendus après avis du Comité consultatif des arts et manufactures, en tant que ces règlements déterminent :

1° les mesures générales de protection et de salubrité applicables à tous les établissements assujettis, notamment en ce qui concerne l'éclairage, l'aération, la ventilation, les eaux potables, les fosses d'aisances, l'évacuation des poussières et vapeurs, les précautions à prendre contre les incendies, le couchage du personnel, etc.

Les règlements d'administration publique ci-dessus visés doivent également déterminer :

2° au fur et à mesure des nécessités constatées, les prescriptions particulières relatives soit à certaines professions, soit à certains modes de travail.

Votre rapporteur, Messieurs, croit devoir faire des réserves relativement à la nécessité de l'avis qui vous est demandé, nécessité qui ne semble pas résulter de l'article de loi ci-dessus rapporté. Il n'en examinera pas moins la question qui vous est soumise.

Quoique le titre de la question posée vise tous les engins pesants tournant à grande vitesse il résulte tant du texte du paragraphe 2 de l'article premier du projet de décret que des diverses pièces

(1) Tome XXXIV p. 127.
(2) Tome XXIII p. 567.
(3) Tome XXXIII p. 145.

contenues dans le dossier qu'il s'agit surtout des meules tournant à grande vitesse et notamment des meules artificielles.

La question a déjà été l'objet d'une étude longuement poursuivie : elle a pour point de départ un rapport fait au conseil d'hygiène et de salubrité du département de la Seine, par M. Walckenaer, ingénieur en chef des mines, en 1901. Les conclusions de ce rapport furent transmises aux inspecteurs divisionnaires qui, d'une manière générale et sous quelques réserves de détails, adoptèrent ces conclusions.

Le Comité des arts et manufactures reprit la question en 1903 et adopta des dispositions qui étaient à peu près analogues à celles de M. Walckenaer, complétées sur certains points de détails.

Les dispositions adoptées furent l'objet d'une circulaire en date du 15 mai 1903, circulaire adressée aux inspecteurs qui avaient à en faire connaître les dispositions aux industriels auxquels ils devaient conseiller l'emploi des moyens signalés.

C'est donc une question bien étudiée qui est revenue devant le Comité consultatif des arts et manufactures le 20 février 1907 et c'est à la suite d'un rapport de M. Liébaut adopté par le Comité qu'a été rédigé le projet de décret que nous transcrivons :

Vu etc. .....

Article premier. — Il est ajouté à l'article 12 du décret du 29 novembre 1904 les dispositions suivantes :

Toute meule tournant à grande vitesse devra être montée ou enveloppée de telle sorte que, en cas de rupture, ses fragments soient retenus soit par les organes de montage, soit par l'enveloppe.

Une inscription très apparente indiquera, auprès des volants, des meules et de tout autre engin pesant et tournant à grande vitesse, le nombre de tours qui ne doit pas être dépassé.

Art. 2. — Le paragraphe premier de l'article 2 du décret du 29 novembre 1904 est abrogé et remplacé par la disposition suivante :

L'appareil d'arrêt des machines motrices sera toujours placé sous la main des conducteurs qui dirigent ces machines et en dehors de la zone dangereuse en cas d'emballement.

Art. 3. — .....

Les dangers qui résultent, pour les ouvriers, de la projection des débris des meules éclatant sous l'influence de la force centrifuge sont assez connus pour qu'il ne soit pas nécessaire d'insister sur la nécessité de l'emploi des moyens de protection prescrits par les articles ci-dessus.

Il importe de remarquer qu'il n'aurait pas convenu de préciser davantage et d'exiger l'emploi d'un dispositif déterminé, d'abord parce que l'on ne peut prévoir les diverses manières dont le moulage s'effectue suivant les résultats à atteindre, puis afin de ne pas engager la responsabilité de l'administration.

En conséquence, la troisième section propose d'approuver le projet de décret soumis au Conseil par le ministre du travail et de la prévoyance sociale.

Conclusions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa troisième section, le 22 juillet 1907.

CLASSEMENT DES DÉPÔTS DE CHIFFONS

M. le Prof^r Pouchet *rapporteur.*

(21 octobre 1907)

Le conseil départemental d'hygiène du Var a émis le vœu que les dépôts de chiffons fussent placés dans la deuxième classe des établissements insalubres, incommodes ou dangereux, se basant sur les dangers de contagion pour le voisinage lors de la manipulation de chiffons provenant de personnes ou de milieux infectés, et visant plus particulièrement : la tuberculose, la variole, la scarlatine, le typhus, le choléra, etc.

Mais, comme le fait très justement remarquer le rapporteur du Comité consultatif des arts et manufactures auquel cette demande a été déjà renvoyée, le classement dans la deuxième et même dans la première catégorie des établissements insalubres ne suffirait pas pour conjurer le danger pouvant provenir de ces dépôts et l'administration préfectorale est suffisamment armée à leur égard puisqu'elle peut imposer la désinfection par l'étuve des chiffons suspects. C'est là, en effet, la seule mesure vraiment efficace, et votre rapporteur vous propose d'adopter l'avis émis par le Comité consultatif des arts et manufactures estimant qu'il n'y a pas lieu de modifier le classement actuel des dépôts de chiffons.

Conclusions approuvées par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, dans sa troisième section, le 21 octobre 1907.

IV. — DOCUMENTS DIVERS

TRAVAUX PUBLICS DE SALUBRITÉ

SOUMIS A L'EXAMEN

DU CONSEIL SUPÉRIEUR D'HYGIÈNE PUBLIQUE DE FRANCE

EN VERTU DE L'ARTICLE 25 DE LA LOI DU 15 FÉVRIER 1902

COMME INTÉRESSANT LES VILLES DE PLUS DE 5.000 HABITANTS

TABLEAUX PAR DÉPARTEMENTS DES PROJETS EXAMINÉS

en 1907.

I. — Projets d'adduction d'eau destinée a l'alimentation publique.

II. — Projets de construction d'égouts et d'assainissement.

I. — ALIMENTATION DES VILLES

TABLEAU PAR DÉPARTEMENT DES PROJETS D'ADDUCTION D'EAU PUBLIQUE

EN EXÉCUTION DE LA CIRCULAIRE MINISTÉRIELLE DU 10 DÉCEMBRE

(Janvier à décembre

Deuxième série (3):

Ce tableau fait suite à celui qui est inséré dans le tome XXXVI (p. 726); il ne
favorable ou défavorable,

numéros d'ordre.	DÉPARTEMENTS	ARRONDISSEMENTS	COMMUNES
45	Aisne	Vervins	Hirson
46	Alpes-maritimes	Nice	Nice
47	Calvados	Caen	Communes du littoral comprises entre Courseulles et Ouistreham.
48	Creuse	Aubusson	Aubusson
49	Drôme	Valence	Valence
50	Eure	Évreux	Rugles
51	Eure-et-Loir	Châteaudun	Châteaudun
52	Finistère	Brest	Brest
53	Ille-et-Vilaine	Saint-Malo	Cancale
		Rennes	Rennes
54	Manche	Avranches	Avranches
55	Meurthe-et-Moselle	Lunéville	Lunéville

(a) Rapport inséré ci-dessus page 500. — (b) Rapport inséré ci-dessus page 488. — (c) Rapport
(e) Rapport inséré ci-dessus page 483. — (o) Rapport inséré ci-dessus page 507 — (m) Rapport inséré

(1) Tome XXX p. 570. — (2) Tome XXXII p. 524. — (3) La première série se poursuit du tome X

ET COMMUNES EN EAU POTABLE :

SOUMIS A L'EXAMEN DU CONSEIL SUPÉRIEUR D'HYGIÈNE DE FRANCE,

1900 (1) ET DE L'ART. 25 DE LA LOI DU 15 FÉVRIER 1902 (2)

1907 inclusivement.)

cinquième liste.

comprend, comme ce dernier, que les projets ayant fait l'objet d'un avis définitif, de la part du Conseil.

AVIS DU CONSEIL	DATES	NOMS DES RAPPORTEURS
Favorable (sous condition) (A).	17 juin 1907..	MM. BORDAS
Favorable (sous conditions) (B).	25 février — ..	MOSNY
Favorable (sous condition) (C).	23 décembre — ..	G. BROUARDEL
Favorable (sous conditions) (D).	25 février — ..	DESCHAMPS
Favorable	21 janvier — ..	GARIEL
Favorable (sous réserves) (E)..	23 décembre — ..	G. BROUARDEL
Favorable (sous condition) (F).	25 février — ..	GARIEL
Favorable (sous réserve) (G)..	22 juillet — ..	OGIER
Favorable (sous condition)...	6 mai — ..	G. BROUARDEL
Favorable	21 janvier — ..	
Favorable (sous réserve) (H)..	27 mai — ..	G. BROUARDEL
Favorable (sous condition) ...	25 février — ..	GARIEL

inséré ci-dessus page 516. — (D) Rapport inséré ci-dessus page 463. — (E) Rapport inséré ci-dessus page 513. ci-dessus page 496.

au tome XXXII.

NUMÉROS d'ordre.	DÉPARTEMENTS	ARRONDISSEMENTS	COMMUNES
56	Nord	Lille	Armentières
57	Savoie (Haute-)	Annecy	Annecy
58	Seine	Sceaux	Saint-Maur-les-Fossés
59	Seine-inférieure	Rouen	Caudebec-lès-Elbœuf
60	Seine-et-Marne	Melun	Melun
61	Vaucluse	Avignon	Isle-sur-la-Sorgue
62	Vaucluse	Orange	Valréas

(1) Rapport inséré ci-dessus page 510. — (2) Rapports insérés ci-dessus page 451. — (3) Rapport in

AVIS DU CONSEIL	DATES	NOMS DES RAPPORTEURS
Favorable (sous conditions)(I).	4 novembre 1907..	MM. CALMETTE
Favorable (J).....	26 novembre 1906.. 22 avril 1907..	COURMONT
Favorable (sous conditions)(K).	6 mai — ..	MASSON
Favorable (sous condition)...	17 juin — ..	BORDAS
Défavorable.....	17 juin — ..	BORDAS
Défavorable (L).....	21 janvier — ..	MOSNY
Favorable (sous condition)...	25 février — ..	MOSNY

ci-dessus page 492. — (L) Rapport inséré ci-dessus page 459.

II. — ASSAINISSEMENT DES

TABLEAU PAR DÉPARTEMENT DES PROJETS DE CONSTRUCTION
SUPÉRIEUR D'HYGIÈNE
EN EXÉCUTION DE L'ART. 25 DE
(Janvier à décembre

Cinquième

Ce tableau fait suite à celui qui est inséré dans le tome XXXVI (p. 728); il ne
favorable ou défavorable,

NUMÉROS d'ordre.	DÉPARTEMENTS	ARRONDISSEMENTS	COMMUNES
40	Allier	Montluçon	Montluçon
41	Côte-d'Or	Dijon	Dijon
42	Meurthe-et-Moselle	Lunéville	Lunéville
43	Pyrénées-orientales	Perpignan	Perpignan
44	Rhône	Lyon	Oullins
45	Seine	Sceaux	Alfortville
		Saint-Denis	Pantin
			Saint-Denis
46	Vosges	Épinal	Épinal
		Saint-Dié	Saint-Dié

(A) Rapports insérés ci-dessus page 550. — (B) Rapport inséré ci-dessus page 560. — (C) Rapports insérés
— (F) Rapport inséré ci-dessus page 555. — (G) Rapport inséré ci-dessus page 565.

(1) Tome XXXII p. 524.

VILLES ET DES COMMUNES:

D'ÉGOUTS ET D'ASSAINISSEMENT SOUMIS A L'EXAMEN DU CONSEIL PUBLIQUE DE FRANCE,

LA LOI DU 15 FÉVRIER 1902 (1)

1907 inclusivement.)

liste.

comprend, comme ce dernier, que les projets ayant fait l'objet d'un avis définitif, de la part du Conseil.

AVIS DU CONSEIL	DATES	NOMS DES RAPPORTEURS
Favorable (sous réserves) (A).....	22 juillet 1907...	MM. Ogier
	4 novembre — ...	
Favorable (sous réserve) (B).....	18 novembre — ...	
Favorable (sous conditions).....	21 janvier — ...	
Favorable (C).....	6 mai — ...	Gariel
	18 novembre — ...	
Favorable (sous réserves) (D).....	23 décembre — ...	
Favorable (sous réserve) (E).....	4 novembre — ...	Masson
Favorable (sous réserve) (F).....	29 juillet — ...	
Favorable (sous réserves).....	25 février — ...	
Défavorable (G)..	23 décembre — ...	Gariel
Favorable (sous réserves).....	17 juin — ...	

ci-dessus page 545. — (D) Rapport inséré ci-dessus page 569. — (E) Rapport inséré ci-dessus page 558.

V. — LABORATOIRE DU CONSEIL SUPÉRIEUR D'HYGIÈNE PUBLIQUE DE FRANCE

(Boulevard Montparnasse, 52, à Paris.)

Directeur: M. le Dr Pouchet (Gabriel), ✻, professeur à la Faculté de médecine, membre de l'Académie de médecine et du Conseil supérieur d'hygiène publique de France.

Chef du laboratoire: M. Bonjean (Edmond), auditeur au Conseil supérieur d'hygiène publique de France.

Chef-adjoint du laboratoire: M. Dimitri (Georges), ✻, auditeur au Conseil supérieur d'hygiène publique de France.

Préparateur: M. Dauvergne (Joseph).

I. — Tableau des analyses d'eaux effectuées en 1907.

II. — Expériences effectuées en 1907 pour la vérification des procédés et appareils de désinfection.

I. — Analyse

	PROVENANCE DES EAUX : communes et établissements : sources, puits, etc.	DATE du prélèvement	ÉVALUATION de la matière organique 1° en oxygène — Solution acide.	1° en oxygène — Solution alcaline.	2° en acide oxalique — Solution acide.	2° en acide oxalique — Solution alcaline.
Ardennes	CUSSET : eau d'un puits à l'intérieur de la ville	27 janv. 1907	1,000	1,750	7,880	13,790
Ardennes	COULOMMES : source de la Garenne	20 août 1907	0,750	0,750	5,910	5,910
Ardennes	LES GRANDES ARMOISES : source des Gouttes	15 nov. 1906	0,500	0,500	3,940	3,940
Ardennes	LUMES : source de la Terre brûlée	6 juin 1907	0,750	0,750	5,910	5,910
Ardennes	TAGNON : puits foré à l'est de la commune, à 140 m. des premières maisons	25 juin 1907	1,250	1,000	9,850	7,880
Ardennes	TAGNON : puits foré à l'est de la commune, à 140 mètres des premières habitations	7 sept. 1907	0,560	0,750	3,940	5,910
3.102 Ariège	AUGIREIN : eau de source	27 nov. 1906	0,500	0,500	3,940	3,940
3.101 Ariège	BORDES-SUR-LEZ : fontaine de Saint-Martin	7 janv. 1907	0,500	0,750	3,940	5,910

II. — Analyse bactériologique

RAPPEL des n° ci-dessus.	NOMBRE de germes aérobies par centimètre cube.	PÉRIODE écoulée avant la numération	SPÉCIF
3.108	4.127	21 jours.	Micrococcus : aurantiacus, luteus, radiatus, ruber fluorescens putridus, luteus
3.172	112.800	15 —	Mucor mucedo ; micrococcus luteus ; bacillus : al
3.079	145	18 —	Levure blanche ; bacterium termo ; bacillus : albus
3.153	134	20 —	Micrococcus : aquatilis, candicans, luteus, ureæ : *bacille*
3.159	132.000	5 —	Spécification impossible à cause du grand nombre
3.174	877	15 —	Micrococcus : luteus, ureæ ; bacterium termo
3.082	1.693	15 —	Micrococcus luteus ; bacillus : flavus, fluorescent
3.100	56	30 —	Micrococcus aurantiacus ; bacillus : aerophilus, a

(1) Eau souillée par infiltrations d'eaux superficielles.
(2) Eau probablement de bonne qualité, malgré la présence du *coli-bacille* qui doit être accidentelle.

himique.

OXYGÈNE DISSOUS En poids.	OXYGÈNE DISSOUS En volume.	AMMONIAQUE, SELS AMMONIACAUX	AZOTE ALBUMINOÏDE	NITRITES	NITRATES, EN AzO^3H	ACIDE PHOSPHORIQUE	ACIDE SULFURIQUE, EN SO^3	CHLOR^{re} DE SODIUM, EN NaCl	SILICE, EN SiO^2	CHAUX, EN CaO	MAGNÉSIE, EN MgO	RÉSIDU A 110°	RÉSIDU APRÈS CALCINATION	PERTE AU ROUGE	DEGRÉ HYDROTIMÉTRIQUE Total.	DEGRÉ HYDROTIMÉTRIQUE Permanent.
	cc														d	d
5,875	4,107	0	0	0	23,4	0	12,3	21,6	32,0	95,2	5,0	282,0	240,0	42,0	19,0	9,0
10,250	7,166	0	0	0	23,4	0	6,8	10,0	»	»	»	»	»	»	18,0	4,0
11,375	7,933	0	0	0	f.tr.	0	35,6	10,0	»	»	»	»	»	»	36,0	9,0
7,125	4,981	0	0	0	12,5	0	37,7	12,4	12,0	169,1	5,7	376,0	356,0	20,0	31,0	9,0
9,250	6,466	0	0	0	20,8	0	54,2	8,4	»	»	»	»	»	»	38,0	10,0
9,000	6,292	0	0	0	16,6	0	4,1	8,4	8,0	133,8	4,3	283,0	271,0	12,0	25,0	9,0
9,750	6,816	0	0	0	0	0	12,3	4,8	»	»	»	»	»	»	14,0	7,0
11,375	7,953	0	0	0	9,1	0	2,7	7,6	3,0	50,0	2,1	128,0	101,0	27,0	9,0	4,0

t conclusions.

ATION	CONCLUSIONS : qualité de l'eau.
rcina citrina; bacillus: aureus, cremoïdes, fluorescens liquefaciens, ...	médiocre.
us, subtilis; — *coli-bacille*.....	(1)
uorescens liquefaciens, mesentericus vulgatus.....	bonne.
acillus: brunneus, fluorescens liquefaciens, fluorescens putridus; — *coli-*.....	(2)
e germes appartenant à des espèces liquéfiant la gélatine; — *coli-bacille.*	(3)
acillus: fluorescens liquefaciens, fluorescens putridus, luteus, subtilis..	bonne.
quefaciens, fluorescens putridus, subtilis; — *coli-bacille*.....	(4)
us, fluorescens liquefaciens.....	très bonne.

(3) Impossible de conclure.
(4) Eau de bonne qualité très probablement.

I. — Analys

Numéros d'ordre	DÉPARTEMENTS	PROVENANCE DES EAUX : communes et établissements ; sources, puits, etc.	DATE du prélèvement	ÉVALUATION DE LA MATIÈRE ORGANIQUE 2° en acide oxalique — Solution acide.	2° en acide oxalique — Solution alcaline.	1° en oxygène — Solution acide.	1° en oxygène — Solution alcaline.
3.181	Ariège	Mercenac : source dite du Village à environ 1 kilomètre de l'agglomération	18 sept. 1907	0,500	0,750	3,940	5,91
3.080	Ariège	St Girons (1) : 1° source de la Tourrasse : prise au captage	19 nov. 1906	0,500	0,250	3,940	1,97
3.081	Ariège	St Girons (1) : 2° eau prise au bassin de l'alimentation de la ville	—	0,750	0,750	5,910	5,91
3.075	Calvados	Thury-Harcourt : source de la Bourdonnière à Espins	12 nov. 1906	0,500	0,750	3,940	5,91
3.127	Calvados	Trouville : 1° eau prélevée au réservoir d'Aguesseau	21 mars 1907	0,750	0,750	5,910	5,91
3.128	Calvados	Trouville : 2° eau prélevée au réservoir de Tarale	—	0,750	0,500	5,910	3,91
3.129	Calvados	Trouville : 3° eau prélevée sur la conduite d'amenée à Blonville	—	1,000	0,750	7,880	5,91

II. — Analyse bactériologiqu

Numéros d'ordre	NOMBRE DE GERMES AÉROBIES par centimètre cube.	PÉRIODE écoulée avant la numération	SPÉCII
3.181	962	15 jours.	Micrococcus : luteus, ruber, ureæ ; bacillus : ac
3.080	1.150	20 —	Micrococcus : citreus, radiatus, ruber, ureæ ; ba sus ; — *coli-bacille*
3.081	718	25 —	Micrococcus : candicans, cinnabareus, radian subtilis ; — *coli-bacille*
3.075	1.455	17 —	Levure blanche ; micrococcus : luteus, ruber, ure lacticus, mesentericus ruber, subtilis
3.127	16	21 —	Sarcina : alba, lutea ; micrococcus : aquatilis, r
3.128	29	21 —	Sarcina alba ; micrococcus : aquatilis, aurar
3.129	17	21 —	Mucor mucedo ; micrococcus aquatilis ; bacill

(1) Épidémie de fièvre typhoïde.
(2) Eau souillée par infiltrations d'eaux superficielles contaminées.

…mique.

…YGÈNE DISSOUS		AMMONIAQUE, SELS AMMONIACAUX	AZOTE ALBUMINOÏDE	NITRITES	NITRATES, EN AzO^5H	ACIDE PHOSPHORIQUE	ACIDE SULFURIQUE, EN SO^3	CHLOR^re DE SODIUM, EN NaCl	SILICE, EN SiO^2	CHAUX, EN CaO	MAGNÉSIE, EN MgO	RÉSIDU A 110°	RÉSIDU APRÈS CALCINATION	PERTE AU ROUGE	DEGRÉ HYDROTIMÉTRIQUE	
…	En volume.														Total.	Permanent.
	cc														d	d
…250	6,466	0	0	0	15,9	0	2,0	16,8	»	»	»	»	»	»	11,0	5,0
…075	7,603	0	0	0	tr.	0	4,1	4,8	»	»	»	»	»	»	10,0	5,0
…500	7,340	0	0	0	tr.	0	4,1	4,8	»	»	»	»	»	»	10,0	5,0
…50	7,156	0	0	0	8,5	0	9,6	27,2	16,0	135,5	10,0	316,0	289,0	27,0	26,0	7,0
…25	6,729	0	0	0	5,7	0	4,8	32,8	»	»	»	»	»	»	33,0	9,0
…,875	6,205	0	0	0	5,7	0	6,8	34,4	»	»	»	»	»	»	33,0	9,0
…75	6,555	0	0	0	5,7	0	5,5	32,8	»	»	»	»	»	»	33,0	9,0

… conclusions.

…TION	CONCLUSIONS : qualité de l'eau.
…us, flavus, fluorescens liquefaciens	bonne.
…: fluorescens liquefaciens, fluorescens putridus, luteus, subtilis, visco-	(2)
…e; bacillus: flavus, fluorescens liquefaciens, fluorescens putridus,	(2)
…illus: aureus, flavus, fluorescens liquefaciens, fluorescens putridus,	(3)
…s	bonne.
…, candicans, radiatus, ureæ; bacillus: subtilis, violaceus	bonne.
…nneus, fluorescens liquefaciens	bonne.

… Eau de bonne qualité probablement.

I. — Analyse

NUMÉROS D'ORDRE	DÉPARTEMENTS	PROVENANCE DES EAUX : communes et établissements : sources, puits, etc.	DATE du prélèvement	ÉVALUATION DE LA MATIÈRE ORGANIQUE 2° EN ACIDE OXALIQUE : Solution acide.	2° EN ACIDE OXALIQUE : Solution alcaline.	1° EN OXYGÈNE : Solution acide.	1° EN OXYGÈNE : Solution alcaline.
3.181	Ariège	MIRAMONT : source dite du Village à environ 1 kilomètre de l'agglomération	18 sept. 1907	0,500	0,750	3,960	5,9[illegible]
3.080	Ariège	ST-GIRONS (1) : 1° source de la Tourrasse : prise au captage	19 nov. 1906	0,500	0,250	3,960	1,9[illegible]
3.081	Ariège	ST-GIRONS (1) : 2° eau prise au bassin de l'alimentation de la ville	—	0,750	0,750	5,910	5,9[illegible]
3.075	Calvados	THURY-HARCOURT : source de la Bourdonnière à Espins	12 nov. 1906	0,500	0,750	3,960	5,9[illegible]
3.127	Calvados	TROUVILLE : 1° eau prélevée au réservoir d'Agnesseau	21 mars 1907	0,750	0,750	5,910	5,9[illegible]
3.128	Calvados	TROUVILLE : 2° eau prélevée au réservoir de Tarale	—	0,750	0,500	5,910	3,9[illegible]
3.129	Calvados	TROUVILLE : 3° eau prélevée sur la conduite d'amenée à Blonville	—	1,000	0,750	7,880	5,9[illegible]

II. — Analyse bactériologiqu

RAPPEL des n° ci-dessus.	NOMBRE DE GERMES AÉROBIES par centimètre cube.	PÉRIODE ÉCOULÉE avant la numération	SPÉCIF
3.181	962	15 jours.	Micrococcus : luteus, ruber, ureæ ; bacillus : ac[illegible]
3.080	1.150	20 —	Micrococcus : citreus, radiatus, ruber, ureæ ; bac[illegible] sus ; — *coli-bacille*
3.081	718	25 —	Micrococcus : candicans, cinnabareus, radiatu[illegible] subtilis ; — *coli-bacille*
3.075	1.455	17 —	Levure blanche ; micrococcus : luteus, ruber, ureæ lacticus, mesentericus ruber, subtilis
3.127	15	21 —	Sarcina : alba, lutea ; micrococcus : aquatilis, ra[illegible]
3.128	29	21 —	Sarcina alba ; micrococcus : aquatilis, aurant[illegible]
3.129	17	21 —	Mucor mucedo ; micrococcus aquatilis ; bacillu[illegible]

(1) Épidémie de fièvre typhoïde.
(2) Eau souillée par infiltrations d'eaux superficielles contaminées.

chimique.

OXYGÈNE DISSOUS		AMMONIAQUE, SELS AMMONIACAUX	AZOTE ALBUMINOÏDE	NITRITES	NITRATES, EN AzO^5H	ACIDE PHOSPHORIQUE	ACIDE SULFURIQUE, EN SO^3	CHLOR^{re} DE SODIUM, EN NaCl	SILICE, EN SiO^2	CHAUX, EN CaO	MAGNÉSIE, EN MgO	RÉSIDU A 110°	RÉSIDU APRÈS CALCINATION	PERTE AU ROUGE	DEGRÉ HYDROTIMÉTRIQUE	
En poids.	En volume.														Total.	Permanent.
	cc														d	d
2,750	1,922	f. tr.	f. tr.	f. tr.	13,2	0	42,2	536,0	7,0	136,0	51,0	979,0	921,0	58,0	36,0	14,0
6,125	4,283	0	0	0	19,4	0	4,8	6,4	8,0	20,1	12,2	84,0	68,0	16,0	6,0	1,5
7,875	5,506	0	0	0	0	0	65,8	28,0	»	»	»	»	»	»	40,0	15,0
7,750	5,418	0	0	0	8,6	0	24,7	14,4	»	»	»	»	»	»	29,0	10,0
7,375	5,156	0	0	0	27,0	0	21,9	18,8	»	»	»	»	»	»	25,0	6,0
7,875	5,506	0	0	0	13,3	0	53,5	20,4	»	»	»	»	»	»	26,0	7,0

et conclusions.

CATION	CONCLUSIONS : qualité de l'eau.
liquefaciens, fluorescens putridus ; bacterium termo	très médiocre. (1)
aureus, fluorescens liquefaciens, fluorescens putridus	médiocre.
liquefaciens, fluorescens putridus, subtilis ; — *coli-bacille*	(2)
flavus, lacticus	bonne.
bacillus : fluorescens liquefaciens, fluorescens putridus, gazoformans, race	»
fluorescens putridus, subtilis prépondérant	»

(1) Eau souillée par infiltrations d'eaux superficielles.

I. — Analys

PROVENANCE DES EAUX.		DATE du PRÉLÈVEMENT	ÉVALUATION DE LA MATIÈRE ORGANIQUE			
			2° EN OXYGÈNE		2° EN ACIDE OXALIQUE	
			Solution acide	Solution alcaline	Solution acide	Solution alcaline
			[illegible]	[illegible]	»	»
AUXERRE		—	[illegible]	1,250	15,760	9,850
		[illegible]	[illegible]	0,750	5,910	5,910
			[illegible]	1,000	5,910	[illegible]

Analyse bactériologique

NOMBRE	SPÉCIF
[illegible]	

[illegible] aurantiacus, ruber; bacillus [illegible]

[illegible] hotoma; aspergillus niger; mucor

[illegible] flavus, fluorescens putridus, mesenter

[illegible] centimètre cube.....

[illegible] aureus, fluorescens liquefaciens, fluores

[illegible] rococcus: aurantiacus, luteus, prodigiosus,

[illegible] rococcus: aurantiacus, luteus, versicolor; ba

mesentericus vulgatus, subtilis, violaceus; —

imique.

XYGÈNE DISSOUS En poids.	En volume.	AMMONIAQUE, SELS AMMONIACAUX	AZOTE ALBUMINOÏDE	NITRITES	NITRATES, EN AzO^3H	ACIDE PHOSPHORIQUE	ACIDE SULFURIQUE, EN SO^3	CHLOR^re DE SODIUM, EN NaCl	SILICE, EN SiO^2	CHAUX, EN CaO	MAGNÉSIE, EN MgO	RÉSIDU A 110°	RÉSIDU APRÈS CALCINATION	PERTE AU ROUGE	DEGRÉ HYDROTIMÉTRIQUE Total.	Permanent.
	cc														d	d
,500	7,340	0	0	0	5,7	0	5,5	34,4	»	»	»	»	»	»	36,0	21,0
,250	7,166	0	0	0	5,5	0	4,8	34,4	»	»	»	»	»	»	33,0	9,0
,250	6,466	0	0	0	5,7	0	6,1	34,4	»	»	»	»	»	»	33,0	9,0
,125	7,079	0	0	0	5,5	0	7,5	34,4	»	»	»	»	»	»	33,0	9,0
,000	6,992	0	0	0	42,8	0	24,0	38,8	20,0	87,3	11,5	346,0	296,0	50,0	18,0	6,0
,125	8,477	0	0	0	0	0	2,0	4,4	4,0	3,3	tr.	22,0	18,0	4,0	3,0	0,5

conclusions.

ATION	CONCLUSIONS : qualité de l'eau.
uefaciens, luteus.....	bonne.
mo; bacillus: flavus, fluorescens liquefaciens.....	bonne.
cillus: luteus, subtilis..	bonne.
.....	bonne.
uefaciens, fluorescens putridus, luteus, subtilis; — *bactéries putrides*.	très mauvaise (1).
mo	bonne.

I. — Analys

NUMÉROS D'ORDRE	DÉPARTEMENTS	PROVENANCE DES EAUX : communes et établissements; SOURCES, PUITS, ETC.	DATE du PRÉLÈVEMENT	ÉVALUATION DE LA MATIÈRE ORGANIQUE 1° EN OXYGÈNE Solution acide.	1° EN OXYGÈNE Solution alcaline.	2° EN ACIDE OXALIQUE Solution acide.	2° EN ACIDE OXALIQUE Solution alcaline.
3.183	Côtes-du-Nord.	PLOUBAZLANEC : puits de l'école du hameau de Loguivy-en-Ploubazlanec	26 sept. 1907	0,750	1,250	5,910	9,[illegible]
3.120		PLOUNEZ : (poste de torpilleur du Lézardrieux); galerie captante	19 fév. 1907	2,250	1,500	17,730	11,[illegible]
3.204	Creuse	AUZANCES. source du Bois du Rocher à Mourlon	27 oct. 1907	0,500	0,500	3,960	3,[illegible]
3.205		source Bonamy n° 1.	—	0,500	0,500	3,960	3,[illegible]
3.206		source Bonamy n° 2.	—	0,750	0,750	5,910	5,[illegible]
3.207		source Bellot à 400 mètres en amont de la source du Bois du Rocher	—	0,500	0,500	3,960	3,[illegible]
3.083	Dordogne	BOULOUNEIX : source de la Gonterie	27 nov. 1906	1,250	0,750	9,850	5,[illegible]
3.171		PEYRILLAC : source dite de « Peyrillac »	16 août 1907	0,500	0,750	3,960	5,[illegible]

II. — Analyse bactériologiqu

RAPPEL des n° ci-dessus.	NOMBRE DE GERMES AÉROBIES par centimètre cube.	PÉRIODE ÉCOULÉE avant la numération	SPÉCIF
3.183	4.400	10 jours.	Micrococcus : aquatilis, luteus; bacterium term *téries putrides ; — coli-bacille*
3.120	4.760	20 —	Micrococcus aquatilis; bacterium termo; bacill
3.204	197	20 —	Aspergillus niger ; penicillium glaucum ; leu liquefaciens, fluorescens putridus, subtilis
3.205	52	19 —	Micrococcus : candicans, ureæ; bacillus : flav
3.206	225	19 —	Micrococcus : aquatilis, aurantiacus; bacillus : alb
3.207	368	19 —	Mucor mucedo; bacterium termo; bacillus fluor
3.083	2.650	18 —	Micrococcus : citreus, prodigiosus, ruber; bacill
3.171	plus de 100.000	5 —	Spécification et numération impossibles en raiso

(1) Eau souillée par infiltrations d'eaux superficielles.
(2) Eau de bonne qualité malgré la présence du *coli-bacille* qui doit être accidentelle.

chimique.

OXYGÈNE DISSOUS		AMMONIAQUE, SELS AMMONIACAUX	AZOTE ALBUMINOÏDE	NITRITES	NITRATES, EN AzO^5H	ACIDE PHOSPHORIQUE	ACIDE SULFURIQUE, EN SO^3	CHLOR^{re} DE SODIUM, EN NaCl	SILICE, EN SiO^2	CHAUX, EN CaO	MAGNÉSIE, EN MgO	RÉSIDU A 110°	RÉSIDU APRÈS CALCINATION	PERTE AU ROUGE	DEGRÉ HYDROTIMÉTRIQUE	
En poids.	En volume.														Total.	Permanent.
	cc														d	d
5,625	3,933	0	0	0	18,9	0	40,4	18,8	»	»	»	»	»	»	»	»
9,000	6,292	tr.	tr.	0	4,2	0	5,4	10,0	»	»	»	»	»	»	»	»
11,000	7,688	0	0	0	22,0	0	6,8	13,2	»	»	»	»	»	»	23,0	6,0
9,750	6,816	0	0	0	37,5	0	8,9	21,2	»	»	»	»	»	»	21,0	6,0
9,875	6,904	0	0	0	13,6	0	10,9	9,6	»	»	»	»	»	»	24,0	7,0
9,375	6,555	0	0	0	17,4	0	2,0	11,2	»	»	»	»	»	»	30,0	7,0
8,375	5,855	0	0	0	10,0	0	3,4	11,6	»	»	»	»	»	»	25,0	4,0

et conclusions.

CATION	CONCLUSIONS : qualité de l'eau.
mans, subtilis, violaceus ; — *bactéries putrides* ; — *coli-bacille* sur	»
luteus, radiatus, ruber ; sarcina alba, citrina ; bacterium termo ; bacillus : *bactéries putrides* ; — *coli-bacille* sur 1 centimètre cube.....	»
cina lutea ; bacillus : luteus, ochraceus, putridus ; — *coli-bacille*.....	(1)
eae ; bacillus : flavus, fluorescens putridus, fluorescens liquefaciens, lio- *putrides* ; — *coli-bacille*.....	(1)
ber ; bacillus : albus, aureus, fluorescens liquefaciens, fluorescens putri- — *coli-bacille*.....	(1)
vus, ochraceus ; — *coli-bacille* sur 100 centimètres cubes.....	bonne. (2)
fluorescens liquefaciens.....	bonne.

(2) Malgré la présence du *coli-bacille* qui doit être accidentelle, ce dont il faudra s'assurer.

I. — Analyse

NUMÉROS D'ORDRE	DÉPARTEMENTS	PROVENANCE DES EAUX : communes et établissements ; SOURCES, PUITS, ETC.	DATE du PRÉLÈVEMENT	ÉVALUATION DE LA MATIÈRE ORGANIQUE 1° EN OXYGÈNE Solution acide.	1° EN OXYGÈNE Solution alcaline.	2° EN ACIDE OXALIQUE Solution acide.	2° EN ACIDE OXALIQUE Solution alcaline.
3.195	Dordogne (suite)	SAINT-PARDOUX-LA-RIVIÈRE : source du Cars...	14 oct. 1907	1,250	0,500	9,850	3,9[illegible]
3.196		SAINT-PARDOUX-LA-RIVIÈRE : source Nouchonnière.....	12 nov. 1907	0,750	0,500	5,910	3,9[illegible]
3.088	Doubs.....	VALENTIGNEY : source du Château.....	8 déc. 1906	1,000	1,000	7,880	7,8[illegible]
3.139	Eure.....	RUGLES... : puits foré et tubé à 2.500 mètres à l'ouest de l'agglomération, à 100 mètres de profondeur.....	21 avril 1907	1,000	0,750	7,880	5,9[illegible]
3.160		RUGLES... : eau de la source du « Moulin à papier».....	30 juin 1907	0,750	0,750	5,910	5,9[illegible]
3.161		THIBERVILLE : eau d'un forage.	—	0,750	0,750	5,910	5,9[illegible]
3.135	Eure-et-Loir..	ÉPERNON : eau d'un puits suspect	27 mars 1907	1,750	0,750	13,790	5,9[illegible]
3.076	Finistère.....	CONCARNEAU : n° 1 sources de Rozormont.....	11 nov. 1906	0,750	0,750	5,910	5,910

II. — Analyse bactériologique

RAPPEL des n°s ci-dessus.	NOMBRE DE GERMES AÉROBIES par centimètre cube.	PÉRIODE ÉCOULÉE avant la numération	SPÉCIFI
3.195	180	25 jours.	Micrococcus : aquatilis, luteus, ureæ ; bacillus : cre *bacille*.....
3.196	650	25 —	Micrococcus : aurantiacus, ruber, ureæ ; bacillus : *putrides* ; — *coli-bacille*.....
3.088	516	19 —	Micrococcus aquatilis ; bacillus : fluorescens liqu *putrides* ; — *coli-bacille*.....
3.139	1.985	21 —	Levure blanche ; micrococcus : aquatilis, aurantiacus, fluorescens putridus, luteus.....
3.160	870	25 —	Levure rose ; micrococcus : radiatus, luteus, ruber ; *ries putrides* ; — *coli-bacille*.....
3.161	3.757	21 —	Micrococcus : aquatilis, luteus, radiatus, ruber ; ochraceus, roseus, violaceus ; — *coli-bacille*...
3.135	526	26 —	Micrococcus aquatilis ; bacterium termo en prépon
3 076	84	30 —	Mucor mucedo ; penicillium glaucum ; leptothrix

(1) Eau souillée par infiltrations d'eaux superficielles.
(2) Eau souillée par infiltrations d'eaux superficielles contaminées.

chimique.

OXYGÈNE DISSOUS En poids.	OXYGÈNE DISSOUS En volume.	AMMONIAQUE, SELS AMMONIACAUX	AZOTE ALBUMINOÏDE	NITRITES	NITRATES, EN AzO^3H	ACIDE PHOSPHORIQUE	ACIDE SULFURIQUE, EN SO^3	CHLOR^{re} DE SODIUM, EN NaCl	SILICE, EN SiO^2	CHAUX, EN CaO	MAGNÉSIE, EN MgO	RÉSIDU A 110°	RÉSIDU APRÈS CALCINATION	PERTE AU ROUGE	DEGRÉ HYDROTIMÉTRIQUE Total.	DEGRÉ HYDROTIMÉTRIQUE Permanent.
	cc														d	d
9,125	6,380	t.f.t.	0	0	10,6	0	6,1	20,0	»	»	»	»	»	»	32,0	12,0
9,625	6,727	t.f.t.	0	0	9,2	0	3,4	18,8	»	»	»	»	»	»	30,0	10,0
10,375	7,254	0	0	0	6,0	0	3,4	8,8	»	»	»	»	»	»	28,0	10,0
4,375	3,059	0	0	0	8,5	0	12,3	21,2	28,0	114,8	4,7	294,0	261,0	33,0	23,0	4,0
9,750	6,816	0	0	0	11,9	0	7.5	32,8	19,9	112,0	5,0	290,0	275,0	15,0	22,0	5,0
3,250	2,272	0	0	0	tr.	0	10,9	22,0	28,0	120,9	12,6	300,0	284,0	16,0	24,0	6,0
7,750	5,418	tr.	0	0	187,5	0	370,0	228,0	»	»	»	»	»	»	70,0	38,0
7,375	5,156	f.tr.	0	0	7,8	0	tr.	44,0	18,0	11,0	6,4	108,0	91,0	17,0	5,0	1,5

et conclusions.

CATION	CONCLUSIONS : qualité de l'eau.
moïdes, fluorescens putridus, ochraceus; — *bactéries putrides*; — *coli-*	(1)
albus, flavus, fluorescens liquefaciens, mycoïdes, subtilis; — *bactéries*	(1)
faciens, fluorescens putridus, gazoformans, ochraceus, subtilis; — *bactéries*	(2)
tiacus, candicans, ureæ; bacterium termo; bacillus: fluorescens liquefa-	suffisante.
bacterium termo; bacillus: aerophilus, fluorescens liquefaciens; — *bacté-*	mauvaise (2).
bacillus: fluorescens liquefaciens, fluorescens putridus, luteus, mycoïdes,	(1)
dérance	(3)
nigra; bacterium termo; — *coli-bacille* sur 100 centimètres cubes	(1)

(3) Eau souillée par infiltrations d'eaux superficielles d'origine suspecte mais relativement épurée par son passage à travers le sol.

I. — Analyse

NUMÉROS D'ORDRE	DÉPARTEMENTS	PROVENANCE DES EAUX : communes et établissements ; SOURCES, PUITS, ETC.	DATE du PRÉLÈVEMENT	ÉVALUATION DE LA MATIÈRE ORGANIQUE 1° EN OXYGÈNE Solution acide.	1° EN OXYGÈNE Solution alcaline.	2° EN ACIDE OXALIQUE Solution acide.	2° EN ACIDE OXALIQUE Solution alcaline
3.077	Finistère (suite)	CONCARNEAU (suite). n° 2 sources de Kerangargan	11 nov. 1906	0,750	0,750	5,910	5,910
3.078		n° 3 sources de Lénardé	—	0,750	0,750	5,910	5,910
3.145	Indre	CHATEAUROUX : (manufacture des tabacs) puits de la manufacture	7 mai 1907	1,000	0,750	7,880	5,910
3.156	Isère	LA CÔTE SAINT-ANDRÉ : eau d'une galerie captante	14 mai 1907	1,000	0,500	7,880	3,940
3.098	Loire	FEURS : forage sur les bords de la Loire	6 janv. 1907	1,000	0,750	7,880	5,910
3.178		MONTBRISON. 1° origine du béal de Garnier	20 sept. 1907	1,250	0,750	9,850	5,910
3.179		2° eau de la rivière du Vizezy, à 6 km en amont de la ville	—	1,500	0,750	11,820	5,910
3.180		3° bassin des fontaines	—	2,000	1,750	15,760	13,790

II. — Analyse bactériologique

RAPPEL des n° ci-dessus.	NOMBRE DE GERMES AÉROBIES par centimètre cube.	PÉRIODE ÉCOULÉE avant la numération	SPÉCIFI
3.077	41	30 jours.	Levure rose ; mucor mucedo ; penicillium glaucum
3.078	32	30 —	Levure rose ; penicillium glaucum ; bacterium ter
3.145	57	25 —	Penicillium glaucum ; sarcina citrina ; bacillus :
3.156	40	28 —	Micrococcus : aquatilis, aurantiacus
3.098	47	20 —	Leptothrix nigra ; micrococcus luteus ; bacillus :
3.178	660	15 —	Micrococcus : aquatilis, luteus ; bacterium termo ; *putrides* ; — *coli-bacille*
3.179	1.848	15 —	Micrococcus aquatilis ; bacillus : aerophilus, brun
3.180	900	15 —	Micrococcus aquatilis ; bacillus : aerophilus, flavus,

(1) Eau souillée accidentellement par infiltrations d'eaux superficielles.
(2) En raison de sa composition chimique.

himique.

OXYGÈNE DISSOUS		AMMONIAQUE, SELS AMMONIACAUX	AZOTE ALBUMINOÏDE	NITRITES	NITRATES, EN AzO^5H	ACIDE PHOSPHORIQUE	ACIDE SULFURIQUE, EN SO^3	CHLOR^{re} DE SODIUM, EN NaCl	SILICE, EN SiO^2	CHAUX, EN CaO	MAGNÉSIE, EN MgO	RÉSIDU A 110°	RÉSIDU APRÈS CALCINATION	PERTE AU ROUGE	DEGRÉ HYDROTIMÉTRIQUE	
En poids.	En volume.														Total.	Permanent.
	cc														d	d
2,000	8,384	0	0	0	20,0	0	10,9	8,4	»	»	»	»	»	»	23,0	7,0
1,125	7,778	0	0	0	12,1	0	tr.	8,8	»	»	»	»	»	»	24,0	8,0
0,250	7,166	0	0	0	tr.	0	6,1	6,0	»	»	»	»	»	»	22,0	8,0
2,000	1,398	0	0	0	f. tr.	0	21,2	8,4	»	»	»	»	»	»	28,0	10,0
0,500	6,640	0	0	0	38,4	0	8,2	15,2	6,0	133,8	3,2	318,0	277,0	41,0	25,0	7,0
0,375	6,555	0	0	0	24,5	0	4,1	8,4	»	»	»	»	»	»	23,0	6,0

t conclusions.

ATION	CONCLUSIONS : qualité de l'eau.
cillus : albus, brunneus, subtilis ; — *coli-bacille*.....	(1)
ns liquefaciens, fluorescens putridus, mesentericus ruber, subtilis ; —	bonne (2).
cillus : aerophilus, flavus, fluorescens liquefaciens, fluorescens putridus, ...	(1)
ns, roseus ; bacillus : flavus, fluorescens liquefaciens, fluorescens	(1)
ricus vulgatus, subtilis.....	bonne.
ıvus, fluorescens liquefaciens, fluorescens putridus ; — *coli-bacille*.....	(1)

(2) Si la présence du *coli-bacille* est accidentelle.

I. — Analyse

NUMÉROS D'ORDRE	DÉPARTEMENTS	PROVENANCE DES EAUX : communes et établissements ; SOURCES, PUITS, ETC.	DATE du PRÉLÈVEMENT	ÉVALUATION DE LA MATIÈRE ORGANIQUE 1° EN OXYGÈNE : Solution acide.	1° EN OXYGÈNE : Solution alcaline.	2° EN ACIDE OXALIQUE : Solution acide.	2° EN ACIDE OXALIQUE : Solution alcaline.
3.095	Loire (*suite*)	LA TERRASSE-SUR-DORLAY : source à 25 mètres environ au-dessus du Dorlay	11 déc. 1906	3,000	1,250	23,640	9,[illegible]
3.140	Loire (*suite*)	UNIEUX : eau du ruisseau d'Egotay	22 avril 1907	1,750	1,250	13,790	9,[illegible]
3.157	Loiret	OUTARVILLE : puits foré auprès du groupe scolaire, à 34 mètres de profondeur	23 mai 1907	0,750	0,750	5,910	5,9[illegible]
3.102	Maine-et-Loire	St-ANDRÉ-DE-LA-MARCHE (1). puits de la mairie.	9 janv. 1907	2,500	1,250	19,700	9,[illegible]
3.103	Maine-et-Loire	St-ANDRÉ-DE-LA-MARCHE (1). puits du hameau de la Creulière.	—	1,250	0,750	9,850	5,9[illegible]
3.123	Manche	SAINTE-MÈRE-ÉGLISE : source du Mont	11 mars 1907	1,000	1,000	7,880	7,[illegible]
3.184	Marne	CORMOYEUX : fontaine des Grisarderies	29 sept. 1907	0,500	0,750	3,940	5,9[illegible]
3.099	Haute-Marne	DONJEUX : fontaine Saint-Georges	8 janv. 1907	1,500	1,250	11,820	9,[illegible]

II. — Analyse bactériologique

RAPPEL des n°s ci-dessus.	NOMBRE DE GERMES AÉROBIES par centimètre cube.	PÉRIODE ÉCOULÉE avant la numération	SPÉCIFI
3.095	83	24 jours.	Levure rose; penicillium glaucum; micrococcus *putrides*; — *coli-bacille*
3.140	173	20 —	Levure rose; micrococcus : luteus, radiatus, ruber;
3.157	1.701	20 —	Micrococcus luteus; bacterium termo; bacillus : *putrides*; — *coli-bacille*
3.102	214	25 —	Micrococcus : radiatus, ureæ; sarcina citrina; ba — *coli-bacille*
3.103	10.600	25 —	Micrococcus : aurantiacus, radiatus, ureæ; bacillus : — *coli-bacille*
3.123	2.187	22 —	Micrococcus : aurantiacus, ruber, ureæ; sarcina putridus; — *bactéries putrides*; — *coli-bacille*
3.184	200	22 —	Micrococcus : aurantiacus, ureæ; bacillus : fluores
3.099	380	24 —	Micrococcus : aquatilis, ureæ; bacillus : fluores *coli-bacille*

(1) Épidémie de fièvre typhoïde.
(2) Eau souillée par infiltrations d'eaux superficielles contaminées.

chimique.

OXYGÈNE DISSOUS		AMMONIAQUE, SELS AMMONIACAUX	AZOTE ALBUMINOÏDE	NITRITES	NITRATES, EN AzO^5H	ACIDE PHOSPHORIQUE	ACIDE SULFURIQUE, EN SO^3	CHLOR^{re} DE SODIUM, EN NaCl	SILICE, EN SiO^2	CHAUX, EN CaO	MAGNÉSIE, EN MgO	RÉSIDU A 110°	RÉSIDU APRÈS CALCINATION	PERTE AU ROUGE	DEGRÉ HYDROTIMÉTRIQUE	
En poids.	En volume.														Total.	Permanent.
	cc														d	d
2,750	1,922	f. tr.	f. tr.	f. tr.	13,2	0	42,2	536,0	7,0	136,0	51,0	979,0	921,0	58,0	36,0	14,0
6,125	4,283	0	0	0	19,4	0	4,8	6,4	8,0	20,1	12,2	84,0	68,0	16,0	6,0	1,5
7,875	5,506	0	0	0	0	0	65,8	28,0	»	»	»	»	»	»	40,0	15,0
7,750	5,418	0	0	0	8,6	0	24,7	14,4	»	»	»	»	»	»	29,0	10,0
7,375	5,156	0	0	0	27,0	0	21,9	18,8	»	»	»	»	»	»	25,0	6,0
7,875	5,506	0	0	0	13,3	0	53,5	20,4	»	»	»	»	»	»	26,0	7,0

et conclusions.

CATION	CONCLUSIONS : qualité de l'eau.
liquefaciens, fluorescens putridus; bacterium termo.....	très médiocre. (1)
aureus, fluorescens liquefaciens, fluorescens putridus.....	médiocre.
liquefaciens, fluorescens putridus, subtilis; — *coli-bacille*.....	(2)
flavus, lacticus.....	bonne.
bacillus : fluorescens liquefaciens, fluorescens putridus, gazoformans, race	»
fluorescens putridus, subtilis prépondérant.....	»

(1) Eau souillée par infiltrations d'eaux superficielles.

I. — Analyse

NUMÉROS D'ORDRE	DÉPARTEMENTS	PROVENANCE DES EAUX : communes et établissements ; SOURCES, PUITS, ETC.	DATE du PRÉLÈVEMENT	ÉVALUATION DE LA MATIÈRE ORGANIQUE 1° EN OXYGÈNE : Solution acide.	1° EN OXYGÈNE : Solution alcaline.	2° EN ACIDE OXALIQUE : Solution acide.	2° EN ACIDE OXALIQUE : Solution alcaline.
3.104	Meuse	BAR-LE-DUC : source de Fains...	18 janv. 1907	0,500	0,500	3,960	3,960
3.105		BAR-LE-DUC : source de Fains après filtration.	—	0,750	0,500	5,910	3,960
3.151		IRÉ-LE-SEC : source entre deux fontaines	6 juin 1907	1,750	1,000	13,790	7,890
3.152		IRÉ-LE-SEC : source du Gros Pré	—	0,500	0,500	3,960	3,960
3.173		LES PAROCHES : source de l'Ablme.....	20 août 1907	1,250	0,750	9,850	5,910
3.185	Morbihan	PORT-LOUIS : étang de Coët-Rivas.....	1er oct. 1907	9,000	4,750	70,920	37,430
3.186		PORT-LOUIS : étang de Rodes...	—	7,500	4,750	59,100	37,430
3.111	Oise	CREIL : eau de l'Oise prise dans le lit de la rivière devant l'usine élévatoire.....	4 fév. 1907	1,750	1,000	13,790	7,890
3.112		CREIL : eau de l'Oise filtrée prise à un robinet de l'usine élévatoire.....	—	1,250	1,250	9,850	9,850

II. — Analyse bactériologique

RAPPEL des n°s ci-dessus.	NOMBRE DE GERMES AÉROBIES par centimètre cube.	PÉRIODE ÉCOULÉE avant la numération	SPÉCIFI
3.104	202	30 jours.	Micrococcus luteus ; bacillus : aureus, flavus, fluores *coli-bacille*.....
3.105	3.893	21 —	Micrococcus luteus ; bacillus : albus, flavus, brun — *coli-bacille*.....
3.151	50	22 —	Micrococcus radiatus ; sarcina citrina ; bacillus :
3.152	2.350	20 —	Levure blanche ; micrococcus : aquatilis, aurantia putridus, mesentericus ruber, subtilis.....
3.173	1.900	20 —	Mucor mucedo ; levure blanche, brune, rose ; mi liquefaciens, fluorescens putridus ; — *bactéries*
3.185	978	26 —	Micrococcus : roseus, ureæ ; bacterium termo ; ba *putrides* ; — *coli-bacille*.....
3.186	394	24 —	Sarcina citrina ; bacillus : aureus, figurans, fluores — *coli-bacille*.....
3.111	4.581	22 —	Micrococcus : aquatilis, luteus, ureæ ; bacillus : au laceus ; — *bactéries putrides* ; — *coli-bacille*...
3.112	1.280	22 —	Micrococcus : aquatilis, luteus, ureæ ; bacillus : au *bactéries putrides* ; — *coli-bacille*.....

(1) Eau souillée par infiltrations d'eaux superficielles.

(2) Eau souillée par infiltrations d'eaux superficielles et rendue encore plus défectueuse par une filtration pratiquée dans de mauvaises conditions.

chimique.

OXYGÈNE DISSOUS		AMMONIAQUE, SELS AMMONIACAUX	AZOTE ALBUMINOÏDE	NITRITES	NITRATES, EN AzO^5H	ACIDE PHOSPHORIQUE	ACIDE SULFURIQUE, EN SO^3	CHLOR^{re} DE SODIUM, EN NaCl	SILICE, EN SiO^2	CHAUX, EN CaO	MAGNÉSIE, EN MgO	RÉSIDU A 110°	RÉSIDU APRÈS CALCINATION	PERTE AU ROUGE	DEGRÉ HYDROTIMÉTRIQUE	
En poids.	En volume.														Total.	Permanent.
	cc														d	d
2,750	1,922	f. tr.	f. tr.	f. tr.	13,2	0	42,2	536,0	7,0	136,0	51,0	979,0	921,0	58,0	36,0	14,0
6,125	4,283	0	0	0	19,4	0	4,8	6,4	8,0	20,1	12,2	84,0	68,0	16,0	6,0	1,5
7,875	5,506	0	0	0	0	0	65,8	28,0	»	»	»	»	»	»	40,0	15,0
7,750	5,418	0	0	0	8,6	0	24,7	14,4	»	»	»	»	»	»	29,0	10,0
7,375	5,156	0	0	0	27,0	0	21,9	18,8	»	»	»	»	»	»	25,0	6,0
7,875	5,506	0	0	0	13,3	0	53,5	20,4	»	»	»	»	»	»	26,0	7,0

et conclusions.

CATION	CONCLUSIONS : qualité de l'eau.
liquefaciens, fluorescens putridus; bacterium termo.....	très médiocre. (1)
aureus, fluorescens liquefaciens, fluorescens putridus.....	médiocre.
liquefaciens, fluorescens putridus, subtilis; — *coli-bacille*.....	(2)
flavus, lacticus.....	bonne.
bacillus : fluorescens liquefaciens, fluorescens putridus, gazoformans, race	»
fluorescens putridus, subtilis prépondérant.....	»

(1) Eau souillée par infiltrations d'eaux superficielles.

I. — Analys

NUMÉROS D'ORDRE	DÉPARTEMENTS	PROVENANCE DES EAUX : communes et établissements ; SOURCES, PUITS, ETC.	DATE du PRÉLÈVEMENT	ÉVALUATION DE LA MATIÈRE ORGANIQUE 1° EN OXYGÈNE — Solution acide.	1° EN OXYGÈNE — Solution alcaline	2° EN ACIDE OXALIQUE — Solution acide.	2° EN ACIDE OXALIQUE — Solution alcaline.
3.109	Pas-de-Calais.	LE PORTEL, source de la Ramonière	30 janv. 1907	1,500	1,500	11,820	11,[illegible]
3.110		LE PORTEL, source du Chat	—	0,750	1,250	5,910	9,[illegible]
3.154	Haute-Saône	LURE, source Ghési	13 juin 1907	0,500	0,500	3,940	3,[illegible]
3.155		LURE, source de la Mure	—	1,250	1,250	9,850	9,[illegible]
3.136		MAILLERONCOURT-CHARETTE : eau d'une source située à 500 mètres des habitations	1 avril 1907	0,500	0,500	3,940	3,[illegible]
3.097		VARS : puits communal au centre du village	19 déc. 1906	8,250	5,250	65,010	41,3[illegible]
3.167	Seine-inf^re...	EU, puits artésien de la compagnie des eaux (emploi de l'air comprimé)	15 août 1907	3,000	1,250	23,640	9,[illegible]
3.168		EU, eau prélevée au réservoir	—	1,750	1,250	13,790	9,[illegible]
3.169		EU, borne-fontaine des bains chauds	—	0,500	1,000	3,940	7,[illegible]

II. — Analyse bactériologique

RAPPEL des n^os ci-dessus.	NOMBRE DE GERMES AÉROBIES par centimètre cube.	PÉRIODE ÉCOULÉE avant la numération	SPÉCIFI
3.109	642	20 jours.	Micrococcus luteus; bacillus: fluorescens liquefa
3.110	700	20 —	Micrococcus: luteus, radiatus; bacterium termo;
3.154	50	20 —	Levure blanche; bacterium termo; bacillus: fluo-
3.155	30	20 —	Penicillium glaucum; levure blanche; bacillus al
3.136	740	20 —	Micrococcus: aquatilis, luteus; bacillus: cremoides, *putrides*; — *coli-bacille*
3.097	30.000	27 —	Micrococcus radiatus, ureæ; bacillus: aureus, fluo *bactéries putrides*; — *coli-bacille*
3.167	115	19 —	Aspergillus niger; mucor mucedo; levure brune; liquefaciens
3.168	4.224	19 —	Aspergillus niger; levure rose; micrococcus;
3.169	3.360	19 —	Mucor mucedo; microccus luteus; sarcina citrina;

(1) Eau souillée par infiltrations d'eaux superficielles contaminées.

chimique.

OXYGÈNE DISSOUS		AMMONIAQUE, SELS AMMONIACAUX	AZOTE ALBUMINOÏDE	NITRITES	NITRATES, EN AzO^5H	ACIDE PHOSPHORIQUE	ACIDE SULFURIQUE, EN SO^3	CHLOR^{re} DE SODIUM, EN NaCl	SILICE, EN SiO^2	CHAUX, EN CaO	MAGNÉSIE, EN MgO	RÉSIDU A 110°	RÉSIDU APRÈS CALCINATION	PERTE AU ROUGE	DEGRÉ HYDROTIMÉTRIQUE	
En poids.	En volume.														Total.	Permanent.
	cc														d	d
»	»	0	0	0	19,7	0	»	20,4	»	»	»	»	»	»	»	»
8,750	6,118	0	0	0	tr.	0	5,4	12,0	»	»	»	»	»	»	16,0	5,0
6,250	4,370	0	0	0	16,8	0	43,2	19,2	»	»	»	»	»	»	»	»
8,750	6,118	0	0	0	18,5	0	46,0	19,2	»	»	»	»	»	»	»	»

et conclusions.

CATION	CONCLUSIONS: qualité de l'eau.
fluorescens putridus, bacterium termo et bacillus: subtilis prépondé-	»
mucedo, racemosus; micrococcus: aurantiacus, luteus; bacterium termo; cus, vulgatus, subtilis, violaceus; — *bactéries putrides*; — *coli-bacille*	»
cens putridus, gazoformans, mesentericus vulgatus, subtilis, violaceus; versicolor; — *bactéries putrides*; — *coli-bacille* sur 1 centimètre cube..	»
cillus: aureus, fluorescens liquefaciens, fluorescens putridus, gazoformans, *bactéries putrides*; — *coli-bacille* sur 1 centimètre cube.....	»

I. — Analy

NUMÉROS D'ORDRE	DÉPARTEMENTS	PROVENANCE DES EAUX : communes et établissements ; SOURCES, PUITS, ETC.	DATE du PRÉLÈVEMENT	ÉVALUATION DE LA MATIÈRE ORGANIQUE 1° EN OXYGÈNE Solution acide.	1° EN OXYGÈNE Solution alcaline.	2° EN ACIDE OXALIQUE Solution acide	2° EN ACIDE OXALIQUE Solution alcaline
3.170	Seine-inf^re... (*suite*)	Et (*suite*) : eau de la distribution prélevée à un robinet, 15, boulevard Thiers.....	15 août 1907	0,750	1,000	5,910	7,[illegible]
3.150	Seine-et-Marne	FAREMOUTIERS. eau d'un forage à 145 mètres de profondeur.....	31 mai 1907	1,750	1,000	13,790	7,[illegible]
3.188		FAREMOUTIERS. puits foré à 171 m. de profondeur..	4 oct. 1907	17,500	6,500	137,[illegible]	51,[illegible]
3.117		GRETZ.... eau de la fontaine St-Jean située dans l'agglomération.....	17 fév. 1907	1,000	0,750	7,840	5,[illegible]
3.118		GRETZ.... eau de la fontaine Montbarres située dans la plaine.....	—	1,000	1,000	7,840	7,[illegible]
3.162		MAREUIL-LES-MEAUX : source dite « du Mont » au S-E de Mareuil.	8 juil. 1907	0,750	0,750	5,910	5,[illegible]
3.142		MONTEREAU : eau du forage de Courbeton à 45 mètres de profondeur.....	1er mai 1907	0,750	0,500	5,910	3,[illegible]

II. — Analyse bactériologiqu

RAPPEL des n^os ci-dessus.	NOMBRE DE GERMES AÉROBIES par centimètre cube.	PÉRIODE ÉCOULÉE avant la numération	SPÉCIF
3.170	5.300	19 jours.	Micrococcus luteus ; sarcina lutea ; bacterium u
3.150	11.420	10 —	Micrococcus aquatilis ; bacillus : fluorescens liq
3.188	2.439	18 —	Mucor mucedo ; micrococcus : aquatilis, luteus : b *bactéries putrides*.....
3.117	3.220	22 —	Micrococcus : aurantiacus, radiatus, ureæ ; bacillus subtilis.....
3.118	1.320	22 —	Micrococcus : candicans, ureæ ; bacillus : crenoides
3.162	864	22 —	Aspergillus niger ; penicillium glaucum ; micro subtilis, bacterium termo ; — *coli-bacille*.....
3.142	8	24 —	Penicillium glaucum ; micrococcus luteus : bac

(1) Eau souillée par infiltration d'eaux superficielles.

chimique.

OXYGÈNE DISSOUS		AMMONIAQUE, SELS AMMONIACAUX	AZOTE ALBUMINOÏDE	NITRITES	NITRATES, EN AzO^3H	ACIDE PHOSPHORIQUE	ACIDE SULFURIQUE, EN SO^3	CHLOR^re DE SODIUM, EN NaCl	SILICE, EN SiO^2	CHAUX, EN CaO	MAGNÉSIE, EN MgO	RÉSIDU A 110°	RÉSIDU APRÈS CALCINATION	PERTE AU ROUGE	DEGRÉ HYDROTIMÉTRIQUE	
En poids.	En volume.														Total.	Permanent.
	cc														d	d
5,625	3,933	0	0	0	18,9	0	40,4	18,8	»	»	»	»	»	»	»	»
9,000	6,292	tr.	tr.	0	4,2	0	5,4	10,0	»	»	»	»	»	»	»	»
11,000	7,688	0	0	0	22,0	0	6,8	13,2	»	»	»	»	»	»	23,0	6,0
9,750	6,816	0	0	0	37,5	0	8,9	21,2	»	»	»	»	»	»	21,0	6,0
9,875	6,904	0	0	0	13,6	0	10,9	9,6	»	»	»	»	»	»	24,0	7,0
9,375	6,555	0	0	0	17,4	0	2,0	11,2	»	»	»	»	»	»	30,0	7,0
8,375	5,855	0	0	0	10,0	0	3,4	11,6	»	»	»	»	»	»	25,0	4,0

et conclusions.

CATION	CONCLUSIONS : qualité de l'eau.
mans, subtilis, violaceus ; — *bactéries putrides* ; — *coli-bacille* sur	»
luteus, radiatus, ruber ; sarcina alba, citrina ; bacterium termo ; bacillus : *bactéries putrides* ; — *coli-bacille* sur 1 centimètre cube.....	»
cina lutea ; bacillus : luteus, ochraceus, putridus ; — *coli-bacille*.....	(1)
eæ ; bacillus : flavus, fluorescens putridus, fluorescens liquefaciens, lio- *putrides* ; — *coli-bacille*.....	(1)
ber ; bacillus : albus, aureus, fluorescens liquefaciens, fluorescens putri- — *coli-bacille*.....	(1)
vus, ochraceus ; — *coli-bacille* sur 100 centimètres cubes.....	bonne. (2)
fluorescens liquefaciens.....	bonne.

(2) Malgré la présence du *coli-bacille* qui doit être accidentelle, ce dont il faudra s'assurer.

I. — Analyse

NUMÉROS D'ORDRE	DÉPARTEMENTS	PROVENANCE DES EAUX : communes et établissements; SOURCES, PUITS, ETC.		DATE du PRÉLÈVEMENT	ÉVALUATION DE LA MATIÈRE ORGANIQUE 1° EN OXYGÈNE Solution acide.	1° EN OXYGÈNE Solution alcaline.	2° EN ACIDE OXALIQUE Solution acide.	2° EN ACIDE OXALIQUE Solution alcaline.
3.137	Yonne..... (*suite*)	POURRAIN	eau de la grande fontaine de Paroy.....	30 mars 1907	0,750	0,750	5,910	5,910
3.138			eau prise à un robinet chez M. Meunier, au hameau de Nantou	—	0,750	0,750	5,910	5,910
3.091		SAINT-PÈRE	source A au pied du coteau à 25 mètres en amont de la source n° 1.....	11 déc. 1906	0,750	0,750	5,910	5,910
3.092			source n° 1 en amont de la carrière Bobelin à 1 km. au sud-ouest du bourg.	—	1,500	2,000	11.820	15,760
3.093			source n° 2 en aval de la carrière Bobelin à 1 km. S.O. du bourg...	—	0,500	0,500	3,940	3,940

II. — Analyse bactériologiqu

RAPPEL des n°s ci-dessus.	NOMBRE DE GERMES AÉROBIES par centimètre cube.	PÉRIODE ÉCOULÉE avant la numération	SPÉCIF
3.137	57	20 jours.	Levure rose; cladothrix dichotoma; micrococcus
3.138	98	20 —	Aspergillus niger; mucor mucedo; micrococcus liquefaciens.....
3.091	432	20 —	Micrococcus aurantiacus; bacillus: fluorescens mètre cube.....
3.092	636	21 —	Micrococcus: aquatilis, luteus, radiatus, ureæ; baci *coli-bacille* sur 1 centimètre cube.....
3.093	164	21 —	Penicillium glaucum; levure rose; micrococcus subtilis; — *coli-bacille* sur 1 centimètre cube ..

(1) Eau souillée par infiltrations d'eaux superficielles.

chimique.

OXYGÈNE DISSOUS En poids.	OXYGÈNE DISSOUS En volume.	AMMONIAQUE, SELS AMMONIACAUX	AZOTE ALBUMINOÏDE	NITRITES	NITRATES, EN AzO^5H	ACIDE PHOSPHORIQUE	ACIDE SULFURIQUE, EN SO^3	CHLOR^{re} DE SODIUM, EN NaCl	SILICE, EN SiO^2	CHAUX, EN CaO	MAGNÉSIE, EN MgO	RÉSIDU A 110°	RÉSIDU APRÈS CALCINATION	PERTE AU ROUGE	DEGRÉ HYDROTIMÉTRIQUE Total.	DEGRÉ HYDROTIMÉTRIQUE Permanent.
	cc														d	d
10,500	7,340	0	0	0	22,3	0	6,8	10,4	10,0	92,9	2,1	240,0	198,0	42,0	17,0	4,0
10,250	7,166	0	0	0	15,9	0	8,9	9,2	»	»	»	»	»	»	19,0	5,0
12,625	8,827	0	0	0	16,3	0	6,8	7,6	»	»	»	»	»	»	24,0	7,0
11,250	7,866	0	0	0	16,6	0	6,8	8,4	»	»	»	»	»	»	24,0	7,0
11,750	8,214	0	0	0	16,1	0	10,9	8,4	»	»	»	»	»	»	24,0	7,0

et conclusions.

CATION	CONCLUSIONS : qualité de l'eau.
aquatilis, luteus; bacterium termo.....	très bonne.
citreus; bacterium termo; bacillus: aerophilus, aureus, fluorescens	très bonne.
liquefaciens, fluorescens putridus, fulvus, luteus ; — *coli-bacille* sur 1 centi-	(1)
lus: fluorescens liquefaciens, fluorescens putridus, mycoïdes, subtilis; —	(1)
luteus, ruber; bacillus: aerophilus, fluorescens liquefaciens, stolonatus, ...	(1)

I. — Analy[illegible]

Numéros d'ordre	Départements	Provenance des eaux : communes et établissements (sources, puits, etc.)		Date du prélèvement	Évaluation de la matière organique : 1° en oxygène — Solution acide	1° en oxygène — Solution alcaline	2° en acide oxalique — Solution acide	2° en acide oxalique — Solution alcaline
3.113	Seine-et-Oise (1)	Poissy	[illegible]	6 fév. 1907	0,500	0,500	3,950	[illegible]
3.114			1° galerie supérieure					
3.115			2° galerie [illegible]	—	0,750	0,500	5,910	[illegible]
3.116			eau du puits n° 1 à 41 m. de profondeur	—	0,500	0,750	3,950	[illegible]
3.187			puits n° 2 à 50 m. de profondeur	—	0,500	0,500	3,950	[illegible]
3.194		Rambouillet (palais de Rambouillet) : eau de la fontaine Choquet située dans le parc		3 oct. 1907	1,250	0,750	9,850	[illegible]
		Vallangoujard : puits Ede au centre de l'agglomération.		10 oct. 1907	0,500	0,750	3,950	[illegible]
3.084	Somme	Crécy-en-Ponthieu	1° puits du Bordelet.	9 déc. 1906	0,250	0,250	1,970	[illegible]
3.085			2° puits Corbillon	—	0,250	0,500	1,970	[illegible]
3.086			3° puits Facquer	—	0,250	0,500	1,970	[illegible]
3.087			4° puits Valois (3).	—	0,750	0,750	5,910	[illegible]

II. — Analyse bactériologiq[illegible]

Rappel des n°s ci-dessus	Nombre de germes aérobies par centimètre cube.	Période écoulée avant la numération	Spécif[illegible]
3.113	18	15 jours.	Micrococcus luteus; bacterium termo; bacill[illegible]
3.114	4.405	20 —	Micrococcus aquatilis; bacillus: fluorescens liq[illegible]
3.115	10	25 —	Mucor mucedo; micrococcus: aurantiacus, citr[illegible]
3.116	4	25 —	Sarcina citrina; bacillus aerophilus .....
3.187	1.765	16 —	Micrococcus: aquatilis, radiatus, ureæ; bacill[illegible] — *bactéries putrides*; — *coli-bacille* .....
3.194	2.613	11 —	Levure blanche; micrococcus luteus; sarcina alb[illegible] ceus; — *bactéries putrides*; — *coli-bacille*...
3.084	748	24 —	Levure blanche; micrococcus: luteus, radiat[illegible] putridus, liodermos, tremelloïdes, subtilis; — ba[illegible]
3.085	228	24 —	Levure: blanche, rose; micrococcus: aquatili[illegible]
3.086	558	24 —	Micrococcus luteus; bacillus: aerophilus, flav[illegible] *téries putrides*; — *coli-bacille* .....
3.087	2.381	21 —	Micrococcus aquatilis; bacillus: aerophilus, flav[illegible]

(1) Eau souillée par infiltrations d'eaux superficielles contaminées.
(2) Eau souillée par infiltrations d'eaux superficielles.

chimique.

OXYGÈNE DISSOUS		AMMONIAQUE, SELS AMMONIACAUX	AZOTE ALBUMINOÏDE	NITRITES	NITRATES, EN AzO^5H	ACIDE PHOSPHORIQUE	ACIDE SULFURIQUE, EN SO^3	CHLOR^{re} DE SODIUM, EN NaCl	SILICE, EN SiO^2	CHAUX, EN CaO	MAGNÉSIE, EN MgO	RÉSIDU A 110°	RÉSIDU APRÈS CALCINATION	PERTE AU ROUGE	DEGRÉ HYDROTIMÉTRIQUE	
En poids.	En volume.														Total.	Permanent.
	cc														d	d
2,750	1,922	f. tr.	f. tr.	f. tr.	13,2	0	42,2	536,0	7,0	136,0	51,0	979,0	921,0	58,0	36,0	14,0
6,125	4,283	0	0	0	19,4	0	4,8	6,4	8,0	20,1	12,2	84,0	68,0	16,0	6,0	1,5
7,875	5,506	0	0	0	0	0	65,8	28,0	»	»	»	»	»	»	40,0	15,0
7,750	5,418	0	0	0	8,6	0	24,7	14,4	»	»	»	»	»	»	29,0	10,0
7,375	5,156	0	0	0	27,0	0	21,9	18,8	»	»	»	»	»	»	25,0	6,0
7,875	5,506	0	0	0	13,3	0	53,5	20,4	»	»	»	»	»	»	26,0	7,0

et conclusions.

CATION	CONCLUSIONS : qualité de l'eau.
liquefaciens, fluorescens putridus; bacterium termo.....	très médiocre. (1)
aureus, fluorescens liquefaciens, fluorescens putridus.....	médiocre.
liquefaciens, fluorescens putridus, subtilis; — *coli-bacille*.....	(2)
flavus, lacticus.....	bonne.
bacillus : fluorescens liquefaciens, fluorescens putridus, gazoformans, race	»
fluorescens putridus, subtilis prépondérant.....	»

(1) Eau souillée par infiltrations d'eaux superficielles.

I. — Analyse

NUMÉROS D'ORDRE	DÉPARTEMENTS	PROVENANCE DES EAUX : communes et établissements ; SOURCES, PUITS, ETC.	DATE du PRÉLÈVEMENT	ÉVALUATION DE LA MATIÈRE ORGANIQUE 1° EN OXYGÈNE Solution acide.	1° EN OXYGÈNE Solution alcaline.	2° EN ACIDE OXALIQUE Solution acide.	2° EN ACIDE OXALIQUE Solution alcaline.
3.144	Somme..... (suite)	LE CROTOY : forage à 14 m. de profondeur et à 500 m. de l'agglomération.....	9 mai 1907	2,250	2,000	17,730	15,7[illegible]
3.121	Vosges.....	MOYENMOUTIERS : source provenant de la section de la Chapelle.	25 fév. 1907	4,000	2,250	31,520	17,7[illegible]
3.090	Yonne.....	AILLANT-SUR-THOLON. source des Grandes Egeoires...	10 déc. 1906	2,500	2,250	19,700	17,7[illegible]
3.134		AILLANT-SUR-THOLON. source des Grandes Egeoires...	24 mars 1907	1,250	1,250	11,125	11,125
3.163		AUXERRE. 1° eau des galeries du batardeau prélevée dans le dernier regard de la galerie....	9 juil. 1907	0,750	0,750	5,910	5,9[illegible]
3.175		AUXERRE. 2° eau des galeries du batardeau prélevée à la pompe à bras dans la cour de l'usine.....	14 sept. 1907	0,750	1,000	5,910	7,8[illegible]

II. — Analyse bactériologique

RAPPEL des n°s ci-dessus.	NOMBRE DE GERMES AÉROBIES par centimètre cube.	PÉRIODE ÉCOULÉE avant la numération	SPÉCIF
3.144	236	16 jours.	Micrococcus aquatilis ; bacillus : albus, fluorescens
3.121	1.970	27 —	Levure blanche ; micrococcus ureæ ; bacillus : albus,
3.090	698	18 —	Micrococcus ureæ ; bacillus : aureus, fluorescens
3.134	187	22 —	Micrococcus aquatilis ; bacterium termo ; bacillus :
3.163	128	23 —	Aspergillus niger ; micrococcus aquatilis, luteus ; mosus ; — *coli-bacille* sur 100 centimètres cubes
3.175	15	18 —	Micrococcus : aurantiacus, ruber ; bacillus : albus,

(1) En raison de sa composition chimique.

chimique.

OXYGÈNE DISSOUS		AMMONIAQUE, SELS AMMONIACAUX	AZOTE ALBUMINOÏDE	NITRITES	NITRATES, EN AzO^5H	ACIDE PHOSPHORIQUE	ACIDE SULFURIQUE, EN SO^3	CHLORE DE SODIUM, EN NaCl	SILICE, EN SiO^2	CHAUX, EN CaO	MAGNÉSIE, EN MgO	RÉSIDU A 110°	RÉSIDU APRÈS CALCINATION	PERTE AU ROUGE	DEGRÉ HYDROTIMÉTRIQUE	
En poids.	En volume.														Total.	Permanent.
	cc														d	d
»	»	0	0	0	19,7	0	»	20,4	»	»	»	»	»	»	»	»
8,750	6,118	0	0	0	tr.	0	5,4	12,0	»	»	»	»	»	»	16,0	5,0
6,250	4,370	0	0	0	16,8	0	43,2	19,2	»	»	»	»	»	»	»	»
8,750	6,118	0	0	0	18,5	0	46,0	19,2	»	»	»	»	»	»	»	»

et conclusions.

CATION	CONCLUSIONS: qualité de l'eau.
fluorescens putridus, bacterium termo et bacillus; subtilis prépondé-	»
mucedo, racemosus; micrococcus: aurantiacus, luteus; bacterium termo; cus, vulgatus, subtilis, violaceus; — *bactéries putrides*; — *coli-bacille*	»
cens putridus, gazoformans, mesentericus vulgatus, subtilis, violaceus; versicolor; — *bactéries putrides*; — *coli-bacille* sur 1 centimètre cube..	»
cillus: aureus, fluorescens liquefaciens, fluorescens putridus, gazoformans, *bactéries putrides*; — *coli-bacille* sur 1 centimètre cube.....	»

I. — Analyse

NUMÉROS D'ORDRE	DÉPARTEMENTS	PROVENANCE DES EAUX : communes et établissements ; SOURCES, PUITS, ETC.	DATE du PRÉLÈVEMENT	ÉVALUATION DE LA MATIÈRE ORGANIQUE 1° EN OXYGÈNE Solution acide.	1° EN OXYGÈNE Solution alcaline.	2° EN ACIDE OXALIQUE Solution acide.	2° EN ACIDE OXALIQUE Solution alcaline.
3.176	Yonne ..... (suite)	AUXERRE. (suite) 3° eau des galeries du batardeau prélevée sur la colonne de refoulement à l'usine	14 sept. 1907	»	»	»	»
3.177		4° eau de l'Yonne prélevée au milieu du bras passant à l'usine...	—	2,000	1,250	15,760	9,950
3.192		5° eau des galeries du batardeau prélevée à la pompe à bras dans la cour de l'usine	9 oct. 1907	0,750	0,750	5,910	5,910
3.190		6° eau des galeries du batardeau prélevée sur la colonne de refoulement à l'usine	—	0,750	1,000	5,910	7,880

II. — Analyse bactériologique

RAPPEL des n° ci-dessus.	NOMBRE DE GERMES AÉROBIES par centimètre cube.	PÉRIODE ÉCOULÉE avant la numération	SPÉCIFI
3.176	26	20 jours.	Micrococcus : aurantiacus, ruber ; bacillus : albus, rants.....
3.177	400	18 —	Cladothrix dichotoma : aspergillus niger ; mucor : bacillus : flavus, fluorescens putridus, mesenten sur 1 centimètre cube.....
3.192	318	15 —	Bacillus : aureus, fluorescens liquefaciens, fluores micrococcus : aurantiacus, luteus, prodigiosus,
3.190	656	15 —	Micrococcus : aurantiacus, luteus, versicolor ; ba mesentericus vulgatus, subtilis, violaceus ; —

chimique.

OXYGÈNE DISSOUS		AMMONIAQUE, SELS AMMONIACAUX	AZOTE ALBUMINOÏDE	NITRITES	NITRATES, EN AzO^5H	ACIDE PHOSPHORIQUE	ACIDE SULFURIQUE, EN SO^3	CHLOR^{re} DE SODIUM, EN NaCl	SILICE, EN SiO^2	CHAUX, EN CaO	MAGNÉSIE, EN MgO	RÉSIDU A 110°	RÉSIDU APRÈS CALCINATION	PERTE AU ROUGE	DEGRÉ HYDROTIMÉTRIQUE	
En poids.	En volume.														Total.	Permanent.
	cc														d	d
»	»	0	0	0	19,7	0	»	20,4	»	»	»	»	»	»	»	»
8,750	6,118	0	0	0	tr.	0	5,4	12,0	»	»	»	»	»	»	16,0	5,0
6,250	4,370	0	0	0	16,8	0	43,2	19,2	»	»	»	»	»	»	»	»
8,750	6,118	0	0	0	18,5	0	46,0	19,2	»	»	»	»	»	»	»	»

et conclusions.

CATION	CONCLUSIONS : qualité de l'eau.
fluorescens putridus, bacterium termo et bacillus : subtilis prépondé-	»
mucedo, racemosus; micrococcus : aurantiacus, luteus : bacterium termo; cus, vulgatus, subtilis, violaceus; — *bactéries putrides*; — *coli-bacille*	»
cens putridus, gazoformans, mesentericus vulgatus, subtilis, violaceus; versicolor; — *bactéries putrides*; — *coli-bacille* sur 1 centimètre cube..	»
cillus : aureus, fluorescens liquefaciens, fluorescens putridus, gazoformans, *bactéries putrides*; — *coli-bacille* sur 1 centimètre cube.....	»

I. — Analyse

NUMÉROS D'ORDRE	DÉPARTEMENTS	PROVENANCE DES EAUX : communes et établissements ; SOURCES, PUITS, ETC.	DATE du PRÉLÈVEMENT	ÉVALUATION DE LA MATIÈRE ORGANIQUE 1° EN OXYGÈNE Solution acide.	1° EN OXYGÈNE Solution alcaline.	2° EN ACIDE OXALIQUE Solution acide.	2° EN ACIDE OXALIQUE Solution alcaline.
3.191	Yonne ..... (suite)	AUXERRE (suite) : 7° eau des galeries du batardeau à son arrivée dans le réservoir des Moreaux....	9 oct. 1907	0,750	0,750	5,910	5,910
3.193		8° eau de l'Yonne prélevée au milieu du bras de l'usine élévatoire	—	2,750	2,000	21,670	15,700
3.166		CRAVANT : source du hameau de Cheuilly.....	28 juil. 1907	1,000	0,750	7,880	5,910
3.209		fontaine du hameau de Cheuilly	1er nov. 1907	0,750	0,750	5,910	5,910
3.189		ESCOLIVES : source dite « fontaine Vannoise »..... ...	5 oct. 1907	0,500	0,750	3,940	5,910
3.182		GY-L'ÉVÊQUE : source du Coteau.....	22 sept. 1907	0,500	0,500	3,940	3,940
3.141		PAROY-EN-OTHE : eau de galerie captant la nappe souterraine	26 avril 1907	1,000	1,250	7,880	9,850

II. — Analyse bactériologique

RAPPEL des n° ci-dessus.	NOMBRE DE GERMES AÉROBIES par centimètre cube.	PÉRIODE ÉCOULÉE avant la numération	SPÉCIFI
3.191	2.192	15 jours.	Bacillus : aureus, fluorescens putridus, gazofor 1 centimètre cube.....
3.193	2.425	15 —	Mucor mucedo ; penicillium glaucum : micrococcus : fluorescens putridus, gazoformans, subtilis ; —
3.166	361	24 —	Saccharomyces niger ; penicillium glaucum ; sar
3.209	5.918	15 —	Micrococcus : aquatilis, aurantiacus, candicans, ur dermos, mesentericus, vulgatus ; — *bactéries*
3.189	597	25 —	Levure blanche ; micrococcus : luteus, radiatus, ru dus, luteus, stolonatus ; — *bactéries putrides* ;
3.182	23	30 —	Saccharomyces niger ; sarcina lutea ; bacillus : fla
3.141	243	20 —	Micrococcus ; aurantiacus, ruber ; bacillus aureus.

(1) Eau souillée par infiltrations d'eaux superficielles.

chimique.

OXYGÈNE DISSOUS		AMMONIAQUE, SELS AMMONIACAUX	AZOTE ALBUMINOÏDE	NITRITES	NITRATES, EN AzO^5H	ACIDE PHOSPHORIQUE	ACIDE SULFURIQUE, EN SO^3	CHLOR^{re} DE SODIUM, EN NaCl	SILICE, EN SiO^2	CHAUX, EN CaO	MAGNÉSIE, EN MgO	RÉSIDU A 110°	RÉSIDU APRÈS CALCINATION	PERTE AU ROUGE	DEGRÉ HYDROTIMÉTRIQUE	
En poids.	En volume.														Total.	Permanent.
	cc														d	d
5,625	3,933	0	0	0	18,9	0	40,4	18,8	»	»	»	»	»	»	»	»
9,000	6,292	tr.	tr.	0	4,2	0	5,4	10,0	»	»	»	»	»	»	»	»
11,000	7,688	0	0	0	22,0	0	6,8	13,2	»	»	»	»	»	»	23,0	6,0
9,750	6,816	0	0	0	37,5	0	8,9	21,2	»	»	»	»	»	»	21,0	6,0
9,875	6,904	0	0	0	13,6	0	10,9	9,6	»	»	»	»	»	»	24,0	7,0
9,375	6,555	0	0	0	17,4	0	2,0	11,2	»	»	»	»	»	»	30,0	7,0
8,375	5,855	0	0	0	10,0	0	3,4	11,6	»	»	»	»	»	»	25,0	4,0

et conclusions.

CATION	CONCLUSIONS : qualité de l'eau.
mans, subtilis, violaceus ; — *bactéries putrides* ; — *coli-bacille* sur	»
luteus, radiatus, ruber ; sarcina alba, citrina ; bacterium termo ; bacillus : *bactéries putrides* ; — *coli-bacille* sur 1 centimètre cube.....	»
cina lutea ; bacillus : luteus, ochraceus, putridus ; — *coli-bacille*.....	(1)
eæ ; bacillus : flavus, fluorescens putridus, fluorescens liquefaciens, lio- *putrides* ; — *coli-bacille*.....	(1)
ber ; bacillus : albus, aureus, fluorescens liquefaciens, fluorescens putri- — *coli-bacille*.....	(1)
vus, ochraceus ; — *coli-bacille* sur 100 centimètres cubes.....	bonne. (2)
fluorescens liquefaciens	bonne.

(2) Malgré la présence du *coli-bacille* qui doit être accidentelle, ce dont il faudra s'assurer.

I. — Analyse

NUMÉROS D'ORDRE	DÉPARTEMENTS	PROVENANCE DES EAUX : communes et établissements; SOURCES, PUITS, ETC.		DATE du PRÉLÈVEMENT	ÉVALUATION DE LA MATIÈRE ORGANIQUE 1° EN OXYGÈNE Solution acide.	1° EN OXYGÈNE Solution alcaline.	2° EN ACIDE OXALIQUE Solution acide.	2° EN ACIDE OXALIQUE Solution alcaline.
3.137	Yonne..... (*suite*)	POURRAIN.	eau de la grande fontaine de Paroy.....	30 mars 1907	0,750	0,750	5,910	5,910
3.138			eau prise à un robinet chez M. Meunier, au hameau de Nantou	—	0,750	0,750	5,910	5,910
3.091		SAINT-PÈRE	source A au pied du coteau à 25 mètres en amont de la source n° 1.....	11 déc. 1906	0,750	0,750	5,910	5,910
3.092			source n° 1 en amont de la carrière Bobelin à 1 km. au sud-ouest du bourg.	—	1,500	2,000	11,820	15,760
3.093			source n° 2 en aval de la carrière Bobelin à 1 km. S.O. du bourg...	—	0,500	0,500	3,940	3,940

II. — Analyse bactériologique

RAPPEL des n°s ci-dessus.	NOMBRE DE GERMES AÉROBIES par centimètre cube.	PÉRIODE ÉCOULÉE avant la numération	SPÉCIFI
3.137	57	20 jours.	Levure rose; cladothrix dichotoma; micrococcus:
3.138	98	20 —	Aspergillus niger; mucor mucedo; micrococcus: liquefaciens.....
3.091	432	20 —	Micrococcus aurantiacus; bacillus: fluorescens mètre cube.....
3.092	636	21 —	Micrococcus: aquatilis, luteus, radiatus, ureæ; bacil *coli-bacille* sur 1 centimètre cube.....
3.093	164	21 —	Penicillium glaucum; levure rose; micrococcus: subtilis; — *coli-bacille* sur 1 centimètre cube..

(1) Eau souillée par infiltrations d'eaux superficielles.

himique.

OXYGÈNE DISSOUS		AMMONIAQUE, SELS AMMONIACAUX	AZOTE ALBUMINOÏDE	NITRITES	NITRATES, EN AzO^5H	ACIDE PHOSPHORIQUE	ACIDE SULFURIQUE, EN SO^3	CHLOR^{re} DE SODIUM, EN NaCl	SILICE, EN SiO^2	CHAUX, EN CaO	MAGNÉSIE, EN MgO	RÉSIDU A 110°	RÉSIDU APRÈS CALCINATION	PERTE AU ROUGE	DEGRÉ HYDROTIMÉTRIQUE	
En poids.	En volume.														Total.	Permanent.
	cc														d	d
10,500	7,340	0	0	0	22,3	0	6,8	10,4	10,0	92,9	2,1	240,0	198,0	42,0	17,0	4,0
10,250	7,166	0	0	0	15,9	0	8,9	9,2	»	»	»	»	»	»	19,0	5,0
12,625	8,827	0	0	0	16,3	0	6,8	7,6	»	»	»	»	»	»	24,0	7,0
11,250	7,866	0	0	0	16,6	0	6,8	8,4	»	»	»	»	»	»	24,0	7,0
11,750	8,214	0	0	0	16,1	0	10,9	8,4	»	»	»	»	»	»	24,0	7,0

et conclusions.

CATION	CONCLUSIONS : qualité de l'eau.
aquatilis, luteus; bacterium termo.....	très bonne.
citreus; bacterium termo; bacillus: aerophilus, aureus, fluorescens	très bonne.
liquefaciens, fluorescens putridus, fulvus, luteus ; — *coli-bacille* sur 1 centi-	(1)
lus: fluorescens liquefaciens, fluorescens putridus, mycoïdes, subtilis; —	(1)
luteus, ruber; bacillus: aerophilus, fluorescens liquefaciens, stolonatus, ...	(1)

I. — Analyse

NUMÉROS D'ORDRE	DÉPARTEMENTS	PROVENANCE DES EAUX : communes et établissements ; SOURCES, PUITS, ETC.	DATE du PRÉLÈVEMENT	ÉVALUATION DE LA MATIÈRE ORGANIQUE 1° EN OXYGÈNE Solution acide.	1° EN OXYGÈNE Solution alcaline.	2° EN ACIDE OXALIQUE Solution acide.	2° EN ACIDE OXALIQUE Solution alcaline.
3.094	Yonne (suite)	SAINT-PÈRE (suite) : source n° 3 de Turgot dans la partie haute de Saint-Père	11 déc. 1906	0,750	0,750	5,910	5,910
3.089		VÉZANNES. puits situé sur la rive gauche du Cléon	9 déc. 1906	1,000	0,750	7,880	5,910
3.125		VÉZANNES. puits situé sur la rive gauche du Cléon	12 mars 1907	1,250	0,750	9,850	5,910
3.200		VÉZANNES. eau d'un puits sur la rive gauche du Cléon	20 oct. 1907	0,750	0,500	5,910	3,940
3.143		VILLEMANOCHE : puits du Ravillon à 13 m. 50 de profondeur	9 mai 1907	0,500	1,000	3,940	7,880
3.164		VILLY : source Martine	21 juil. 1907	0,500	0,500	3,940	3,940

II. — Analyse bactériologique

RAPPEL des n° ci-dessus.	NOMBRE DE GERMES AÉROBIES par centimètre cube.	PÉRIODE ÉCOULÉE avant la numération	SPÉCIFI
3.094	150	21 jours.	Penicillium glaucum ; micrococcus : radiatus, urcæ ;
3.089	930	19 —	Micrococcus : aquatilis, luteus ; bacillus : fluores *coli-bacille* sur 100 centimètres cubes
3.125	11.211	22 —	Micrococcus : aurantiacus, luteus, radiatus, ruber ; subtilis, violaceus
3.200	4.848	19 —	Levure blanche ; micrococcus : aquatilis, candi putridus, liodermos, ochraceus ; — *coli-bacille*.
3.143	942	20 —	Bacillus : flavus, fluorescens liquefaciens, mesen
3.164	4.860	14 —	Micrococcus : aquatilis, luteus, ruber ; bacillus :

(1) Eau souillée par infiltrations d'eaux superficielles.

himique.

OXYGÈNE DISSOUS En poids.	En volume.	AMMONIAQUE, SELS AMMONIACAUX	AZOTE ALBUMINOÏDE	NITRITES	NITRATES, EN AzO^5H	ACIDE PHOSPHORIQUE	ACIDE SULFURIQUE, EN SO^3	CHLOR^{re} DE SODIUM, EN NaCl	SILICE, EN SiO^2	CHAUX, EN CaO	MAGNÉSIE, EN MgO	RÉSIDU A 110°	RÉSIDU APRÈS CALCINATION	PERTE AU ROUGE	DEGRÉ HYDROTIMÉTRIQUE Total.	Permanent.
	cc														d	d
2,000	8,384	0	0	0	20,0	0	10,9	8,4	»	»	»	»	»	»	23,0	7,0
1,125	7,778	0	0	0	12,1	0	tr.	8,8	»	»	»	»	»	»	24,0	8,0
0,250	7,166	0	0	0	tr.	0	6,1	6,0	»	»	»	»	»	»	22,0	8,0
2,000	1,398	0	0	0	f. tr.	0	21,2	8,4	»	»	»	»	»	»	28,0	10,0
9,500	6,640	0	0	0	38,4	0	8,2	15,2	6,0	133,8	3,2	318,0	277,0	41,0	25,0	7,0
9,375	6,555	0	0	0	24,5	0	4,1	8,4	»	»	»	»	»	»	23,0	6,0

t conclusions.

ATION	CONCLUSIONS : qualité de l'eau.
acillus : albus, brunneus, subtilis ; — *coli-bacille*.....	(1)
ens liquefaciens, fluorescens putridus, mesentericus ruber, subtilis ; —	bonne (2).
acillus : aerophilus, flavus, fluorescens liquefaciens, fluorescens putridus, ...	(1)
ns, roseus ; bacillus : flavus, fluorescens liquefaciens, fluorescens	(1)
ricus vulgatus, subtilis.....	bonne.
avus, fluorescens liquefaciens, fluorescens putridus ; — *coli-bacille*.....	(1)

(2) Si la présence du *coli-bacille* est accidentelle.

II — EXPÉRIENCES EFFECTUÉES EN 1907 POUR LA VÉRIFICATION DES PROCÉDÉS ET APPAREILS DE DÉSINFECTION

par MM. Binot, Bonjean et Dauvergne, au nom de la Commission spéciale d'expérimentation (1),

conformément à l'article 7 de la loi du 15 février 1902 et au décret du 7 mars 1903 (2).

(5e liste) [3].

NUMÉROS des séries d'expériences.	CONSTRUCTEURS	PROCÉDÉS ET APPAREILS	DATE de l'examen	NUMÉROS des certificats
140	Marot	Sulfozonateur (en surface)	23 avril 1907	»
141	id.	Sulfozonateur (en profondeur)	— —	»
142	Huwart	Lampe Formolea (en surface)	26 avril —	83 (4)
143	id.	Lampe Formolea (en profondeur)	— —	»
144	Geneste Herscher et Cie	Étuve économique	30 avril —	81 (4)
145	id.	Appareil DL1 pour la désinfection des livres	— —	82 (4)
146	Gonin et fils	Étuve démontable système Gonin	— —	80 (4)
147	Compagnie du gaz Clayton	Appareil Clayton (en surface)	7 mai	»

148	id.	Appareil Clayton (en profondeur)	—	—	»
149	Industrie chimique de Saint-Margrethen (Sté anonyme)	Vaporisateur à formaldéhyde	—	—	»
150	Lequeux	Appareil S M pour la désinfection par le formol sans pression	15 juin	—	84 (4)
151	Guasco	Procédé de désinfection au trioxyméthylène	—	—	»
152	id.	Chambre démontable à triformométhylène ou trioxylène	—	—	85 (4)
153	Gonin	Étuve démontable système Gonin	—	—	80 (4)
154	Fournier	Vaporipe	27 juin	—	87 (5)
155	id.	Désinfecteur	—	—	86 (5)
156	id.	Grande étuve à formacétone	—	—	88 (5)
157	id.	Étuve démontable à formacétone	—	—	89 (5)
158	Lassablière (Dr)	Caisse-étuve démontable	28 octobre	—	90 (5)
159	Sté anonyme des produits F. Bayer et Cie	Procédé de désinfection au moyen de l'« Autane »	30 octobre	—	91 (5)

(1) Voir ci-dessus page 430 la composition de cette commission et tome XXXIII page 514 les conditions fixées pour les expériences. — (2) Tomes XXXII page 515 et XXXIII page 90. — (3) Les quatre premières listes ont été insérées aux tomes XXXIII page 549, XXXIV page 782, XXXV page 729 et XXXVI page 788. — (4) Certificats de vérification reproduits ci-dessus page 365. — (5) Ces certificats seront reproduits au tome XXXVIII.

TROISIÈME PARTIE

DOCUMENTS ANNEXES[1]

I. — **CONSEIL D'ÉTAT** :

VACCINE : décret du 27 juillet 1903 ; interprétation : avis du 29 mars 1904. p. 647.

II. — **TRIBUNAUX JUDICIAIRES** :

EAUX MINÉRALES : loi du 14 juillet 1856 ; source déclarée d'intérêt public ; travaux effectués dans le périmètre de protection ; indemnités : arrêts de la Cour d'appel de Riom du 9 août 1906 et de la Cour de cassation du 5 août 1907, p. 649.

III. — **ACADÉMIE DE MÉDECINE** :

SÉROTHÉRAPIE : autorisations demandées en vertu de la loi du 25 avril 1895 : rapports de M. NETTER (12 février, 9 et 30 juillet 1907), p. 652.

IV. — **DÉPARTEMENT DE LA SEINE** :

SURVEILLANCE DES CHAMPS D'ÉPANDAGE RECEVANT LES EAUX D'ÉGOUT DE PARIS : Gennevilliers : rapports (ministère des travaux publics), p. 660.

V. — **COLONIES** :

MALADIES OBSERVÉES EN 1906 : rapport général par M. KERMORGANT, p. 666.

VI. — **INSTITUT PASTEUR** :

SÉROTHÉRAPIE : sérums distribués gratuitement en 1907, p. 696.

---

(1) Cette partie comprend des rapports ou documents émanant des diverses administrations ou corps savants, tels notamment que les rapports des commissions de surveillance des champs d'épandage de la ville de Paris. Il convient de faire remarquer que la reproduction purement documentaire de ces textes ne saurait engager ni le département de l'intérieur ni le Conseil supérieur d'hygiène publique de France au point de vue des opinions ou avis qui s'y trouvent formulés.

I. — CONSEIL D'ÉTAT

VACCINE : DÉCRET DU 27 JUILLET 1903 (1) ; INTERPRÉTATION

Avis du 29 mars 1904.

Les sections réunies de législation, de la justice et des affaires étrangères et de l'intérieur, des cultes, de l'instruction publique et des beaux-arts du Conseil d'État qui, sur le renvoi ordonné par M. le ministre de l'intérieur, ont pris connaissance de la lettre du ministre de l'intérieur demandant l'interprétation du décret du 27 juillet 1903, portant règlement d'administration publique sur la vaccination et la revaccination obligatoires, sur la question de savoir si l'article 2 de ce décret laisse aux autorités départementales la faculté d'autoriser exceptionnellement les grandes villes à conserver ou à constituer un service municipal de vaccine distinct du service départemental ;

Considérant que le décret du 27 juillet 1903 sur le service de la vaccine prévu par l'article 6 de la loi du 15 février 1902 (2) a eu pour but de fixer les mesures nécessaires pour l'application dudit article ;

Que certaines de ces mesures, notamment celle qui, par l'article 2, confie aux préfets la nomination du personnel chargé de la pratique des opérations vaccinales et la constatation des opérations de même nature effectuées par d'autres praticiens, sont destinées à donner à l'administration centrale les moyens de surveiller utilement l'application du service des vaccinations ;

Que, dès lors, les Conseils généraux, appelés par l'article 20 de la loi précitée à constituer et à réglementer le service de l'hygiène publique dans leur département, ne peuvent introduire dans l'organisation de ce service des dispositions qui seraient en opposition avec celles du décret du 27 juillet 1903 ou qui tendraient à les annuler ;

---

(1) Tome XXXIII p. 77.
(2) Tome XXXII p. 513.

Considérant cependant que, sous ces réserves, le dit décret ne fait pas obstacle à ce que les Conseils généraux utilisent, au profit du service départemental, les établissements municipaux de vaccine déjà existants dans certaines villes du département ou que certaines autres villes se montreraient disposées à créer, de même que les bureaux d'hygiène prévus par l'article 19 de la loi précitée,

SONT D'AVIS :

de répondre dans le sens des observations qui précèdent.

Cet avis a été délibéré et adopté par les sections réunies de législation, de la justice et des affaires étrangères et de l'intérieur, des cultes, de l'instruction publique et des beaux-arts, dans leur séance du 29 mars 1904.

Le président de section, présidant la séance,

A. TÉTREAU.

Le conseiller d'État, rapporteur,

CAZELLES.

II. — TRIBUNAUX JUDICIAIRES

EAUX MINÉRALES : LOI DU 14 JUILLET 1856 (ART. 5 ET 10) (1) ; SOURCE DÉCLARÉE D'INTÉRÊT PUBLIC ; TRAVAUX EFFECTUÉS DANS LE PÉRIMÈTRE DE PROTECTION ; INDEMNITÉS

I. — Arrêt de la Cour d'appel de Riom du 9 août 1906.

La Cour,

Ouï à l'audience publique du 9 août présent mois les avoués des parties en leurs conclusions, Me Reignier, avocat du barreau de Moulins, pour l'appelant, Me Geoffroy, du barreau de Paris, avocat, pour l'intimé ès qualité, M. Depeiges, avocat général, en ses observations et conclusions verbales et motivées ;

Attendu que, pour échapper aux conséquences du décret d'extension du périmètre des sources domaniales de Vichy (2) qui a interdit, suspendu et rendu inutiles les travaux de recherches et de captage de source régulièrement entrepris sur son terrain par la société d'exploitation de la source Andreau, l'État soutient que cette atteinte aux droits de propriété n'est ni prévue ni sanctionnée par la loi du 14 juillet 1856 et constitue une servitude légale d'utilité publique ne donnant droit à aucune indemnité, que, de plus, l'article 5 spécialement visé par l'article 10 de cette loi ne peut s'entendre que des travaux arrêtés par un arrêté préfectoral avant le décret d'extension du périmètre ;

Attendu que ces prétentions de l'appelant sont contraires à l'esprit de la loi du 14 juillet 1856 dont l'article 10 a eu précisément pour but d'assurer le droit à l'indemnité au profit du propriétaire du terrain à la charge du propriétaire de la source dans tous les cas où des travaux légitimement entrepris auraient été frappés d'interdiction, de suspension ou de destruction ; que si cet article se réfère aux articles 4, 5, 6, c'est que l'article 4 prévoit le cas des travaux tolérés dans un périmètre existant, l'article 5 les travaux légitimement entrepris en dehors du périmètre existant et enfin que l'article 6 étend les dispositions de l'article précédent à une source d'eau minérale déclarée d'intérêt public à laquelle aucun périmètre n'a été assigné ; qu'au surplus il serait inadmissible que l'arrêté préfectoral seul donnât ouverture à la demande en indemnité au cas prévu par l'article 5 puisque cet arrêté préfectoral ne peut ordonner que des mesures provisoires, l'interdiction et la suspension définitive des travaux exécutés ou entrepris légitimement ne pouvant résulter que du décret d'extension du périmètre lui-même ;

Attendu du reste que la discussion de la loi du 14 juillet 1856 démontre manifestement que, si le fait même de l'assujettissement à la servitude ne crée pas le droit à l'indemnité, ce droit naît dès qu'un préjudice a été causé au fonds d'autrui du chef de la servitude. « Toutes les fois que la servitude établie sur le

---

(1) Tome I p. 314.
(2) Décret du 23 juillet 1901 (tome XXXI p. 562).

fonds voisin restera à l'état latent, ont dit MM. Heurtier et Villejuif, il n'y aura pas lieu à indemnité, mais s'il y a dépossession à l'instant même le droit s'ouvrira »;

Attendu que la suspension des travaux souterrains du sondage n° 5 entrepris légitimement en dehors du périmètre sur sa propriété par la société Andreau constitue donc bien une dépossession dans le sens de la loi du 14 juillet 1856; qu'il convient dès lors de confirmer la décision des premiers juges en réparant l'omission commise dans le dispositif du jugement entrepris qui n'a point débouté M. Châle ès qualité de sa demande en indemnité de 10.580 francs pour privation des sondages n°s 1 *bis*, 5 *bis* et 6; que le rejet de cette demande s'imposait en effet par les motifs de leur décision qui constataient à bon droit que les sondages 1 *bis*, 5 *bis* et 6 exécutés en 1899 et 1900, et terminés plus de six mois avant le décret d'extension du périmètre du 23 juillet 1901, paraissaient avoir été volontairement abandonnés par la société.

Par ces motifs et ceux non contraires des premiers juges:

La Cour, vidant son délibéré, ayant tel égard que de raison à l'appel de M. le préfet de l'Allier envers le jugement du tribunal de Cusset du 27 juillet 1905, confirme le dit jugement pour sortir effet, et réparant l'omission des premiers juges dans leur dispositif, déclare M. Châle ès qualité non recevable autant que mal fondé dans sa demande en 10.580 francs de dommages intérêts pour privation des sondages n°s 1 *bis*, 5 *bis* et 6 et l'en déboute; déboute également l'appelant de toutes plus amples demandes, fins et conclusions comme non recevables autant que mal fondées et le condamne aux dépens avec distraction au profit de Me Fourgous, avoué, sur son affirmation de les avoir avancées; ordonne la restitution de l'amende.

Fait et prononcé publiquement les dits jour et an.

II. — Arrêt de la Cour de cassation,
du 5 août 1907, sur le pourvoi du préfet de l'Allier contre l'arrêt ci-dessus.

La Cour,

Ouï M. le conseiller Alphandéry en son rapport, Me Mimerel, avocat du pourvoi, en ses observations, M. l'avocat général Bonnet, en ses conclusions;

Sur l'unique moyen pris de la violation et fausse application des articles 5 et 10 de la loi du 14 juillet 1856;

Attendu qu'aux termes de l'article 10 de la loi des 14-22 juillet 1856, concernant la conservation et l'aménagement des sources d'eaux minérales, il appartient aux tribunaux de régler les indemnités dues aux propriétaires voisins à raison de la suspension, interdiction ou destruction des travaux effectués dans le périmètre de protection de la source déclarée d'intérêt public;

Que cette disposition est générale et s'applique aussi bien aux travaux dont l'exécution aurait été suspendue par une décision de l'autorité administrative qu'à ceux qui ont dû être arrêtés à la suite d'un décret étendant le périmètre de protection;

Qu'à cet égard les discussions qui ont précédé la loi ne laissent aucun doute,

et qu'il a été nettement spécifié que, dans tous les cas où des travaux légitimement entrepris auraient été frappés de suspension ou d'interdiction, ou auraient été détruits, l'indemnité serait de droit ;

Or, attendu qu'il est constant en fait, dans l'espèce, que la société de la source Andreau, du bassin de Vichy, avait entrepris des travaux de forage en vue de la recherche et de l'exploitation de la dite source ; que ces travaux ont dû être arrêtés par suite d'un décret en date du 23 juillet 1901 qui a étendu le périmètre de protection des sources appartenant à l'État dans la même région ;

Que l'arrêt attaqué déclare, d'autre part, que la suspension des travaux souterrains de sondage entrepris par la société Andreau constituait une dépossession dans le sens de la loi précitée des 14-22 juillet 1856 ;

Attendu, dès lors, qu'en statuant comme elle l'a fait, la Cour de Riom n'a violé ni faussement appliqué les articles visés au pourvoi ;

Par ces motifs, rejette la requête formée contre l'arrêt rendu le 9 août 1906, par la Cour d'appel de Riom.

III. — ACADÉMIE DE MÉDECINE

SÉRUMS THÉRAPEUTIQUES, EXTRAITS ORGANIQUES ET AUTRES PRODUITS ANALOGUES (PRÉPARATION, VENTE ET DISTRIBUTION): DEMANDES D'AUTORISATION FORMÉES EN VERTU DE LA LOI DU 25 AVRIL 1895 (1).

I. — Rapports présentés au nom d'une commission composée de MM. Chauveau, Grancher, Marty, Landouzy, Chantemesse, Roux et Netter, rapporteur (2).

A. — Séance du 12 février 1907.

M. le ministre de l'intérieur transmet à l'Académie les demandes de M. Thompson, pharmacien-chimiste à Paris, et de M. Gaudichard, pharmacien de 1re classe à Châtellerault, en vue d'être autorisés à préparer et à délivrer des substances injectables d'origine organique.

Ces demandes ont été soumises au préalable à la Commission spéciale instituée par le décret du 15 mai 1895 (3). Elles ont fait l'objet de rapports de M. Bonjean, dont les conclusions ont été adoptées par la Commission.

L'article premier de la loi du 25 avril 1895 a décidé que toutes les demandes de cette nature devaient être soumises au contrôle de l'Académie de médecine, et c'est dans ces conditions qu'elle doit donner son avis.

Cet avis n'implique de la part de l'Académie aucune garantie au sujet de l'efficacité du produit.

a) M. Thompson, pharmacien-chimiste à Paris, 51, rue de

---

(1) Tome XXV p. 588.

(2) Les rapports de l'Académie résument en dernier lieu les observations et avis précédemment formulés sur les mêmes demandes par la commission des sérums d'abord, puis par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France. — Voir ci-dessus p. 345 les décrets d'autorisation intervenus. — Les rapports antérieurs sont insérés aux tomes XXVI p. 387, XXVII p. 259, XXVIII p. 330, XXIX p. 377, XXXII p. 455, XXXV p. 743 et XXXVI p. 803.

(3) Tome XXV p. 589.

Passy, a demandé à être autorisé à préparer et à délivrer de l'extrait orchitique et de l'extrait ovarique.

La Commission spéciale instituée par le décret du 15 mai 1895 a soumis la demande de M. Thompson à l'enquête réglementaire et a approuvé les conclusions du rapporteur M. Bonjean.

Les organes employés : ovaires de truies et testicules de taureaux, sont prélevés immédiatement après l'abatage de l'animal aux abattoirs de Vaugirard.

Les organes sont décortiqués et coupés en morceaux dans les plus grandes précautions de propreté et d'asepsie réalisables et mis à macérer poids par poids dans de la glycérine pure et stérilisée. La masse est filtrée par un lavage stérilisé, puis exprimée à la presse.

Le liquide recueilli est additionné d'eau distillée stérile en quantité suffisante pour obtenir deux litres par kilo d'organe frais; on fait passer cette eau préalablement sur le résidu pressé afin de l'épuiser plus complètement.

Le liquide est filtré sur bougie fine dans un appareil de d'Arsonval à pression d'acide carbonique; il est recueilli dans une fiole stérile, puis mis en ampoules préalablement stérilisées par l'intermédiaire d'une cloche à vide, tous les organes pouvant être en contact avec le liquide ayant été stérilisés et à l'abri des poussières atmosphériques.

Un centimètre cube des extraits correspond à 0 gr. 500 d'organe frais.

Les ampoules renferment environ 2 centimètres cubes d'extrait.

L'extrait orchitique ainsi obtenu est jaunâtre et donne naissance à un dépôt floconneux de matière albuminoïde après quelques semaines de conservation.

Les ensemencements en bouillon, gélatine nutritive, lait, l'examen microscopique de l'extrait, le séjour à l'étuve à 37 degrés n'ont permis de déceler aucun germe.

Dans le vide, l'extrait orchitique donne un résidu glycériné de 34 gr. 600 par 100 centimètres cubes.

L'extrait ovarique, de 35 gr. 840.

La Commission spéciale propose de répondre à M. le ministre de l'intérieur qu'il n'y a pas lieu de s'opposer aux autorisations sollicitées par M. Thompson pour la préparation de l'extrait orchitique

et de l'extrait ovarique. Ces extraits ne devront être additionnés d'aucun antiseptique.

Le régime animal, les organes employés ainsi que la quantité d'organes frais représentée dans un centimètre cube devront être nettement indiqués pour chaque extrait.

Toute mention de l'autorisation accordée sur les étiquettes, prospectus, en tête de factures, notices, etc., sera suivie, à peine de révocation, de la réserve ci-après : « Cette autorisation ne garantit pas l'efficacité du produit ».

b) Par une lettre en date du 31 mai 1905 adressée à M. le ministre de l'intérieur, M. Gaudichard, pharmacien de 1re classe, sollicite l'autorisation de préparer et de délivrer un extrait glycériné de peau de porc. Cet extrait serait destiné au traitement de certaines dermatites herpétiformes, prurigineuses, de brûlures et ulcères variqueux, de séborrhéides eczématisées, lichénifiées (Dr Faivre, professeur à l'École de médecine de Poitiers).

Le mode de préparation est le suivant :

Le porc est choisi après inspection du vétérinaire chargé des abattoirs de la ville de Châtellerault.

La peau est prélevée avec des instruments flambés, débarrassée des poils par épilation ou échaudage. On enlève la couche graisseuse par raclage au couteau flambé et épuisement par l'éther. On lave ensuite la peau dans l'eau distillée puis dans une solution de chlorure de sodium, on la coupe en lanières et passe ensuite au hache-viande. La bouillie est mise à macérer avec de la glycérine pendant vingt-quatre heures à froid et à l'abri de la lumière. On ajoute 1 p. 100 de solution de chlorure de sodium à 7 p. 1.000.

L'extrait est passé sur mousseline, puis au papier Chardin et finalement sur bougie filtrante à l'appareil de d'Arsonval sous très forte pression d'acide carbonique. Le liquide est ensuite mis en ampoules.

Nous avons examiné à Châtellerault, le 17 novembre 1905, le petit laboratoire annexé à la pharmacie spécialement établi pour la préparation de cet extrait, et nous avons fait préparer sous nos yeux par M. Gaudichard un certain nombre d'ampoules d'extrait de peau de porc à l'aide de fragments de peau préalablement

dégraissés. L'installation et l'outillage sont suffisants et M. Gaudichard apporte dans la préparation de ce produit tous les soins nécessaires.

Nous avons reçu 100 ampoules de cet extrait.

Préparé dans ces conditions, l'extrait de peau de porc constitue un liquide sirupeux limpide citrin clair; le résidu dans le vide sec est de 105 gr. 740 pour 100 centimètres cubes. Les ampoules se conservent sans altération apparente plusieurs mois après leur préparation.

Les différents ensemencements et examens microscopiques n'ont permis de déceler aucun germe.

Notre compagnie n'a pas à se prononcer sur la valeur des extraits, mais l'article premier de la loi du 25 avril 1895 implique la nécessité pour le ministre d'obtenir l'avis de l'Académie.

Nous proposons donc à l'Académie de médecine de répondre à M. le ministre qu'elle ne s'oppose pas aux autorisations sollicitées dans les conditions indiquées par la Commission spéciale.

Les conclusions du présent rapport, mises aux voix, ont été adoptées par l'Académie de médecine, dans sa séance du 12 février 1907.

B. — Séance du 9 juillet 1907.

M. G. Hérisson, chimiste-microbiologiste, 1 rue Lavoisier, à Paris, demande à M. le ministre de l'intérieur, par une lettre en date du 11 avril 1906, l'autorisation de préparer et de délivrer les extraits organiques suivants :

Orchitine, extrait des testicules de bélier;

Ovarine, extrait des ovaires de la vache;

Myéline, extrait de la moelle épinière du bœuf;

Cérébrine, extrait de la cervelle de mouton.

Les organes sont prélevés sur les animaux tués aux abattoirs de Paris, après l'inspection vétérinaire.

Après avoir été débarrassés des tuniques, des faisceaux nerveux, des caillots de sang, les organes sont coupés en morceaux et mis en macération dans la solution glycérinée de Brown-Séquard, suivant les proportions ci-dessous :

100 grammes d'organes frais ;

300 grammes de glycérine pendant douze heures.

Au bout de ce temps, on additionne la solution glycérinée de :

600 grammes d'eau salée, renfermant 7 gr. 5 de chlorure de sodium p. 1.000 d'eau distillée.

Dans ces conditions, 1 centimètre cube de macération correspond à 0 gr. 1 d'organes frais.

La masse est décantée et filtrée sous 6 atmosphères sur bougie Chamberland, dans un appareil à pression produite par une pompe Gay-Lussac.

Le liquide est recueilli dans un ballon raccordé au téton de la bougie filtrante ; le système peut être stérilisé à l'autoclave, et le liquide filtré peut être recueilli stérile dans le ballon.

M. Hérisson place à l'étuve à 37 degrés, pendant quarante-huit heures, le ballon et son contenu ; si le liquide ne se trouble pas, il procède à la mise en ampoules stériles en aspirant le liquide dans des pipettes Pasteur de 3 centimètres cubes de capacité, dont les deux extrémités sont ensuite soudées à la flamme.

M. Bonjean, délégué du Comité consultatif d'hygiène, a fait préparer sous ses yeux, par M. Hérisson, dans son laboratoire biologique de la rue Lavoisier, l'extrait orchitique ; il a constaté que l'installation et l'outillage de ce laboratoire sont suffisants pour la préparation de ces produits pour laquelle M. Hérisson apporte les soins, les précautions et l'habileté opératoire nécessaires.

M. Bonjean a reçu 100 ampoules de chacun des extraits d'orchitine, d'ovarine, de myéline, de cérébrine qui ont été examinées par lui au laboratoire du Conseil supérieur d'hygiène.

Les inoculations pratiquées sur les cobayes ne donnent lieu à aucun abcès ; après quelques variations de température, ils redeviennent à leur état normal.

Les ampoules se conservent sans altération apparente, plusieurs mois après leur préparation.

Les différents ensemencements et examens microscopiques n'ont permis de déceler aucun germe.

En outre, M. Hérisson a pris l'engagement de n'ajouter aucun antiseptique dans les différentes préparations.

Dans ces conditions nous vous proposons de répondre à M. le ministre de l'intérieur que l'Académie de médecine ne s'oppose pas à l'autorisation sollicitée par M. Hérisson, chimiste-microbiologiste, 1, rue Lavoisier, à Paris, pour la préparation, la vente et la distribution des extraits suivants :

Orchitine,
Ovarine,
Myéline,
Cérébrine.

Il ne devra être ajouté à ces produits aucun antiseptique.

Les produits livrés au commerce devront porter l'indication précise de l'espèce animale qui a servi à la préparation et de la quantité d'organe frais correspondant à 1 centimètre cube de produit injectable.

En regard de la mention de l'autorisation, il devra être inscrit que cette autorisation ne garantit pas l'efficacité du produit.

Les conclusions du présent rapport, mises aux voix, ont été adoptées par l'Académie de médecine, dans sa séance du 9 juillet 1907.

II. — Rapports présentés au nom d'une commission, composée de MM. Chauveau, Marty, Landouzy, Roux, Chantemesse et Netter, rapporteur.

Séance du 30 juillet 1907.

A

M. le ministre de l'intérieur demande l'avis de l'Académie sur une demande formulée par l'Institut Pasteur en vue d'être autorisé à préparer et à délivrer du sérum antidysentérique.

Depuis Shiga qui, en 1898, soigna au Japon avec succès un certain nombre de dysentériques au moyen du sérum d'animaux immunisés avec des cultures de dysentériques, les preuves de l'efficacité de ce sérum ont été fournies par Kruse, Rosenthal, et à partir de 1903, par MM. Vaillard et Dopter.

Ces derniers auteurs ont fait connaître à l'Académie, en février 1906 et avril 1907, les heureux résultats qu'a donnés ce sérum dans les points les plus divers de notre territoire et montré qu'il constitue vraiment l'agent spécifique pour le traitement de la dysenterie bacillaire. Employé à temps et à dose suffisante, le sérum n'abaisse pas seulement la mortalité, il procure un soulagement immédiat et une guérison très rapide.

Tous ces heureux résultats portés à la connaissance de l'Académie, d'autres assez nombreux encore dont la publication n'a pas été faite, ont été obtenus avec le sérum préparé à l'Institut Pasteur et mis gracieusement à la disposition de médecins civils et militaires, sur demande directe et spéciale, et sous leur responsabilité.

Pour faciliter cette délivrance, pour permettre l'approvisionnement des dépôts dans lesquels les médecins pourront se procurer promptement le sérum, une autorisation est nécessaire. Le besoin de cette autorisation est d'autant plus urgent que le service de santé militaire demande à être régulièrement pourvu de sérum antidysentérique.

La réponse que vous propose votre Commission ne saurait faire doute puisque, comme nous venons de vous le dire, le sérum dont il s'agit d'autoriser le débit est le sérum qui a donné ces beaux résultats.

Le sérum devra remplir les conditions d'activité suivantes :

Un demi-centimètre cube doit suffire pour préserver un lapin pesant 2 kilogrammes contre l'inoculation simultanée, mais dans un point différent d'une dose de culture du bacille dysentérique (3 à 4 centimètres cubes de culture en bouillon) capable de tuer les témoins en 4 jours.

Votre Commission propose à l'Académie de faire parvenir à M. le ministre un avis favorable à l'autorisation sollicitée par l'Institut Pasteur.

B

MM. les directeurs des Instituts Pasteur de Paris et de Lille ont adressé à M. le ministre de l'intérieur une demande en vue d'être autorisés à préparer et à délivrer la tuberculine pour l'usage médical.

L'usage de la tuberculine devient de plus en plus fréquent pour le diagnostic, et aussi à très petites doses pour le traitement de la tuberculose. Son mode de préparation, ses effets, son dosage sont bien connus, et il devient nécessaire de faciliter son emploi.

Dans ces conditions, votre Commission vous propose de répondre à M. le ministre qu'il n'y a pas lieu de s'opposer à l'autorisation demandée.

La tuberculine devra répondre aux conditions suivantes :

Cinquante milligrammes de tuberculine desséchée feront périr en douze heures des cobayes inoculés de tuberculose depuis un mois.

Les conclusions des rapports ci-dessus, mises aux voix, ont été adoptées par l'Académie de médecine, dans sa séance du 30 juillet 1907.

IV. — DÉPARTEMENT DE LA SEINE

SURVEILLANCE DES CHAMPS D'ÉPANDAGE RECEVANT LES EAUX D'ÉGOUT DE LA VILLE DE PARIS

Champs d'épandage de Gennevilliers (Seine).

Rapports présentés au ministre des travaux publics par la commission de surveillance instituée en vertu du décret du 23 février 1905 (1).

1er RAPPORT : 16 mai 1907 (2).

MONSIEUR LE MINISTRE,

Le dernier rapport de la commission de surveillance des champs d'épandage de Gennevilliers, paru au *Journal officiel* du 27 décembre 1907, renfermait des renseignements très détaillés qui, vu le peu de temps écoulé depuis sa publication, nous autorisent à être brefs dans la relation de notre dernière visite (17 décembre 1906).

Le total des eaux d'égout déversées durant les onze premiers mois de 1906 a été de 39.794.776 mètres cubes, soit une moyenne journalière de 119.146 mètres cubes et une moyenne par hectare et par an de 48.320 mètres cubes.

Bien qu'il y ait un dépassement léger de la dose légale, il n'est survenu aucun inconvénient, il ne s'est produit aucune plainte. Comme d'habitude, les cultivateurs réclament une plus grande quantité d'eau. Dans sa visite, la commission n'a constaté aucune mare stagnante. La quantité d'eaux d'égout déversée en Seine, à Clichy, à la Chapelle et à Saint-Ouen a été, du 1er janvier au 3 novembre 1906, de 31.702.386 mètres cubes pour Paris et de 22.188.667 mètres cubes pour le département de la Seine. Les travaux exécutés en 1906 ont été les suivants : achèvement des travaux de canalisation au lieu dit la Vallée du Bois. — Réparation de la conduite de 1 m. 25 au boulevard Voltaire à la suite de la rupture survenue le 23 juin 1906. — Installation d'une cheminée ventouse partant de la chambre de raccordement des conduites du pont de Saint-Ouen. Enfin, les expériences d'épuration biologique se poursuivent toujours au jardin modèle d'après le même programme.

Le président, LAURENT-CÉLY.

Le rapporteur, BOURNEVILLE.

Les membres de la commission,

L. POCHET, CHAUTEMPS, LÉTHIER.

---

(1) Tome XXV p. 566. — Commission composée de MM. LAURENT-CÉLY, *président* ; BOURNEVILLE, *rapporteur* ; CHANTEMESSE, LÉTHIER et POCHET.

(2) Ce rapport a été publié au *Journal officiel* du 29 mai 1907. — Les précédents rapports (1897-1906) ont été insérés aux tomes XXVIII p. 296, XXIX p. 337, XXX p. 428, XXXI p. 471, XXXII p. 434, XXXIII p. 599, XXXIV p. 787, XXXVI p. 806.

2e RAPPORT : 26 décembre 1907 (1).

MONSIEUR LE MINISTRE,

La commission de surveillance des champs d'épandage de Gennevilliers a publié le 25 septembre 1906 un rapport sur les opérations de cette région, complété par l'exposé sommaire des opérations effectuées sur toutes les autres régions irriguées, et, le 16 mai 1907, un rapport limité aux champs d'épandage de Gennevilliers. Depuis cette époque, elle a fait deux visites : l'une le 4 juin 1907, l'autre le 11 novembre 1907.

Dans sa visite du 4 juin, la commission a inspecté à bord du canot à pétrole de la ville de Paris, l'état de la Seine et de ses rives, entre le pont de Neuilly et le débouché du collecteur départemental de Saint-Denis.

La commission croit devoir indiquer l'état de la Seine, les améliorations réalisées et à réaliser.

Elle a constaté que les berges de la Seine sont criblées d'orifices variant de diamètre, d'une vingtaine de centimètres à 1 ou 2 mètres et davantage, laissant couler des eaux multicolores, plus ou moins infectes. Ce sont là les déversements directs en Seine de toutes les industries et communes riveraines.

Le cube de ces déversements est considérable et il est de notoriété publique que le tout à l'égout est pratiqué presque partout dans la banlieue de Paris.

Il y a là à faire un grand nettoyage.

Rappelons à cette occasion que les cours d'eau qui servent à l'alimentation des habitants ne doivent pas recevoir des liquides renfermant des microbes pathogènes ; que les vrais procédés d'épuration, les meilleurs, sont ceux qui remplissent ces conditions.

Citons un exemple des inconvénients de ces projections de liquides infects dans le fleuve :

En aval du pont de Saint-Denis, l'égout de la Briche rejette dans le fleuve une eau brunâtre. Cet égout nécessite des nettoyages fréquents, et, au dire des hommes du bord, chaque fois que l'on procède à ce nettoyage, le contact de cette eau provoque des cloques d'urticaire sur les bras des ouvriers chargés de cette opération.

Examinons maintenant les travaux exécutés ou projetés en vue de l'amélioration de l'état de la Seine :

Jusqu'à présent, le département de Seine-et-Oise n'a encore rien fait pour l'épuration de ses eaux résiduaires. Aucun projet dans ce sens ne paraît avoir été présenté. Ce département se contente de protester contre l'état d'infection du fleuve, sans prendre, de son côté, aucune mesure pour y remédier.

A l'exemple de la ville de Paris, le département de la Seine à mis depuis quelques années à l'étude un grand programme d'assainissement, mais les travaux ont été limités, jusqu'à présent, à l'établissement d'un champ d'épandage à Créteil, à l'est de Paris (7.000 mètres cubes par jour environ) et à la cons-

(1) Rapport publié au *Journal officiel* du 20 février 1908.

truction, à l'ouest de Paris, de grands collecteurs et d'usines à Suresnes et Courbevoie destinées à refouler à l'usine de la ville de Paris à Colombes un important contingent départemental.

En vertu d'une convention intervenue entre le Conseil général et le conseil municipal, la ville de Paris devrait, en principe, assurer l'épuration de ses eaux, mais à la condition que le département assurerait de son côté, à l'est de Paris, l'épuration d'un contingent égal d'eaux parisiennes.

Le Conseil général n'ayant pu tenir ses engagements, la ville de Paris, qui éprouve elle-même de grandes difficultés pour assurer l'épuration des eaux amenées par ses collecteurs (et dans lesquels figure déjà un apport départemental important : rivière de Bièvre, etc.), ne peut recevoir un nouveau contingent d'eaux départementales à l'usine de Colombes ; les usines établies par le département ne sont donc pas encore en exploitation.

Préoccupé de cet état de choses, le Conseil général vient d'ailleurs d'adopter tout un nouveau programme d'assainissement basé sur l'application en grand des procédés d'épuration biologique et de décider l'installation au Mont-Mesly d'une grande installation d'essai devant porter sur 10.000 mètres cubes par jour.

Il y a même des pourparlers engagés avec la ville de Paris en vue de procéder à une vaste installation bactérienne à Achères.

De son côté, le conseil municipal de Paris vient d'approuver une dépense de 7 millions pour toute une série de travaux destinés à améliorer les conditions d'exploitation actuelle et qui comprennent : un bassin de retenue à l'usine de Colombes, des pompes électriques aux usines de Clichy et de Colombes, ainsi qu'un nouvel émissaire destiné à alimenter directement le champ d'Achères.

Ce sont là d'intéressantes mesures, mais il est à craindre qu'elles n'aient d'ici de longues années, comme conséquence, qu'une augmentation très faible du cube épuré, la surface des terrains irrigués étant de toutes façons, manifestement insuffisante.

La commission a souvent appelé l'attention de M. le ministre sur la nécessité, pour aboutir à la désinfection de la Seine, de l'extension des irrigations dans la vallée du fleuve, notamment sur les Mureaux où l'on disposerait de 1.500 hectares.

Grâce à l'exécution de ces travaux, la ville de Paris ne rejetterait plus rien en Seine.

La commission a appris avec regret que cette extension était ajournée à une époque absolument indéterminée ; elle sait cependant qu'un projet a été établi par le service municipal et adressé à l'administration en 1900.

Cet ajournement est d'autant plus regrettable que le chemin de fer de l'Ouest et l'usine à gaz de la plaine de Gennevilliers ont enlevé : le premier, 23 hectares ; l'autre, 64 hectares ; de sorte qu'en tenant compte des terrains retranchés par suite de l'établissement de différentes usines, la surface irrigable au 31 octobre 1907 ne s'élève plus qu'à 815 hectares et va diminuer encore d'une façon sensible.

A part quelques travaux de réparation de bouches et de conduites, il n'a été exécuté aucun travail méritant d'être signalé dans la plaine de Gennevilliers. Au jardin modèle on s'occupe actuellement de l'installation de nouveaux lits percolateurs d'essai.

Voici maintenant, relativement à 1906, une série de tableaux semblables à ceux des rapports précédents comprenant non seulement des renseignements sur Gennevilliers, mais aussi sur les autres champs d'épandage.

TABLEAU N° 1. — QUANTITÉS D'EAUX D'ÉGOUT DISTRIBUÉES SUR LES CHAMPS D'IRRIGATION OU DÉVERSÉES EN SEINE A CLICHY, PENDANT L'ANNÉE 1906

MOIS	EAU DISTRIBUÉE SUR LES CHAMPS D'IRRIGATION					EAUX D'ÉGOUT DÉVERSÉES EN SEINE		
	GENNEVILLIERS	MÉRY	ACHÈRES	CARRIÈRES	TOTAL	A CLICHY	A LA CHAPELLE	TOTAL
	m. c.	m. c.	m. c.	m. c.	m. c.	m. c.	m. c.	m. c.
Janvier	2.698.030	5.898.100	2.730.176	3.134.301	14.640.607	921.476	3 394.370	4.315.846
Février	2.910.389	5.111 025	2.747.918	2.971.607	13.740.939	2.074 049	2.796.862	4.870.911
Mars	1.395.447	4.720.967	3.123.778	2.801.969	12 042.161	726.699	4.391.353	5.118.052
Avril	3.596.645	3.868.187	4.184.297	2.558.590	14.207.719	2.966.265	3.344.101	6.310.366
Mai	2.335.866	3.873.920	4.118.819	2.843.019	13.171.624	5.114.649	3.457.076	8.571.725
Juin	4.189.166	5 560.823	5.635.787	3.916.221	19.301.997	557.845	2.985.352	3.543.197
Juillet	5.172.303	5.850.921	6.477.120	4.096.138	21.596.482	732.143	2.829.515	3.561.658
Août	5.026.184	5.845.617	6.065.875	3.963 598	20.901.274	1 045.181	3.009.819	4.055.000
Septembre	4.722.766	6.027.603	5.250.827	3.991.335	19.992.531	779.753	2.870.996	3.650.749
Octobre	4.155.504	5.738.674	4.894.360	3.474.923	18.263.461	1.658.828	3.206.165	4.864.993
Novembre	3 592.476	6.010.310	3 930.028	3.135.474	16.668.288	1.834.779	3 098.776	4.933.555
Décembre	3.794.747	5.625.258	4.110.706	3.168.020	16.698.731	1.963.861	3.304.337	5.268.198
TOTAUX	43.589.523	64.131.405	53.269.691	40.235.195	201.225.814	20.375.528	38.688.722	59 064.250
	m. c.	m. c.	m. c.	m. c.	m. c.			
Durant les dix premiers mois de 1907 les moyennes journalières ont été de	119.423	175.702	145.943	110.233	551.303	»	»	»
Ce qui donne une dose annuelle à l'hectare de	48.433	29.828	40.976	42.352	150.589	»	»	»

Les tableaux II, III et IV donnent une idée précise du fonctionnement des égouts et des champs d'épuration pendant les années 1903 à 1906.

Tableau n° II. — Quantités d'eaux d'égout débitées par les collecteurs parisiens, distribuées sur les champs d'épuration ou déversées en Seine, pendant les années 1903, 1904, 1905 et 1906

ANNÉES	DÉBIT DES COLLECTEURS PARISIENS — Eaux municipales.	DÉBIT DES COLLECTEURS PARISIENS — Eaux départementales.	EAUX distribuées sur les champs d'épuration.	DÉVERSEMENTS EN SEINE — à Clichy.	DÉVERSEMENTS EN SEINE — à la Chapelle.
	m. c.	m. c.	m. c.	m. c.	m. c.
1903.....	248.999.371	18.250.000	223.041.563	7.789.113	36.018.491
1904.....	250.097.561	18.200.000	215.967.228	15.398.147	36.111.681
1905.....	252.831.064	18.250.000	209.178.994	25.012.789	35.959.446
1906.....	233.190.043	27.229.000	201.225.814	20.375.528	38.688.722

Ce tableau (II) fait voir que le débit des collecteurs n'a pas changé notablement dans ces quatre dernières années ; que les eaux envoyées sur les champs d'épuration ont un peu diminué et que la quantité d'eau d'égout rejetée en Seine a augmenté. Le même fait ressort également sur le tableau n° III.

Tableau n° III. — Quantités d'eaux d'égout épurées pendant les années 1903, 1904, 1905 et 1906 sur les champs d'épuration

ANNÉES	GENNEVILLIERS	ACHÈRES	MÉRY	CARRIÈRES	TOTAL
	m. c.	m. c.	m. c.	m. c.	m. c.
1903.....	39.888.185	68.721.913	71.370.774	43.060.691	223.041.563
1904.....	41.689.361	57.850.522	74.858.805	41.568.540	215.967.228
1905.....	45.606.132	56.336.665	67.038.521	40.197.676	209.178.994
1906.....	43.589.523	53.269.691	64.131.405	40.235.195	201.225.814

TABLEAU IV. — QUANTITÉS D'EAUX D'ÉGOUT DÉVERSÉES EN SEINE PENDANT LES ANNÉES 1903, 1904, 1905 ET 1906

ANNÉES	QUANTITÉS D'EAUX D'ÉGOUT DÉVERSÉES EN SEINE			EAUX D'ÉGOUT	
	à Clichy.	à la Chapelle.	Total.	départementales.	parisiennes.
	m. c.	m. c.	m. c.	m. c.	m. c.
1903.....	7.789.113	36.018.491	43.807.604	18.250.000	25.557.604
1904.....	15 398.147	36.111.681	51.509.828	18.300.000	33.209.828
1905.....	25.012.789	35.959.446	60.972.235	18.250.000	42.722.235
1906.....	20.375.528	38.688.722	59.064.250	13.908.684	45.155.566

Malgré le tableau n° IV sur les déversoments en Seine, d'après les résultats d'analyses de l'eau de la Seine, publiés dans les *Annales du laboratoire municipal* (1906, page 356), on constate en 1906 une légère diminution de la matière organique, ainsi qu'une légère augmentation de l'oxygène dissous du pont d'Asnières à Mantes et, entre Auteuil et Argenteuil, le nombre de bactéries par centimètre cube est en diminution de moitié.

Pendant les dix premiers mois de 1907 les 815 hectares de Gennevilliers ont reçu 41.495.516 mètres cubes d'eau d'égout correspondant à une dose annuelle à l'hectare de 61.131 mètres cubes. Le léger dépassement de la dose légale a été facilement absorbé et n'a causé aucun inconvénient pour la salubrité publique.

La commission s'est rendue à la mairie pour entendre les réclamations formulées par un certain nombre d'habitants, puis dans la plaine afin d'examiner sur place le bien-fondé des réclamations. Partout où cela a été possible, satisfaction a été donnée aux réclamants.

La commission a constaté dans ses parcours qu'il n'y avait nulle part de mares stagnantes.

En terminant, la commission exprime le vœu :

Que M. le ministre donne des instructions aux préfets de la Seine et de Seine-et-Oise, pour qu'ils hâtent l'étude et l'exécution des projets destinés à achever l'assainissement de la Seine, et notamment pour l'extension des champs d'épandage aux Mureaux qui devrait être poursuivie, quels que soient les résultats des essais attendus ou obtenus de l'installation d'épuration bactérienne du Mont-Mesly.

Le président, LAURENT-CÉLY.

Le rapporteur, BOURNEVILLE.

Les membres de la commission,

LÉTHIER, POCHET, CHANTEMESSE.

V. — COLONIES

MALADIES ENDÉMIQUES, ÉPIDÉMIQUES ET CONTAGIEUSES QUI ONT RÉGNÉ DANS LES COLONIES FRANÇAISES EN 1906

par M. le Dr Kermorgant,

inspecteur général du service de santé des colonies.

Je rangerai les maladies endémiques, épidémiques et contagieuses qui ont régné dans les colonies françaises en trois catégories :

A. — Maladies de nos climats, observées également sous les tropiques;

B. — Maladies plus spéciales aux pays tropicaux;

C. — Maladies vénériennes.

Les maladies, rentrant dans la première catégorie, observées en 1906, ont été les suivantes : la coqueluche, la diphtérie, la fièvre typhoïde, la grippe, la méningite cérébro-spinale, les oreillons, le pemphigus, la rougeole, le scorbut, la tuberculose, la varicelle et la variole.

Les maladies, plus spéciales aux pays chauds, signalées au cours de l'année qui nous occupe, ont été : le béribéri, le choléra, les conjonctivites granuleuse et purulente, la dengue, la diarrhée et la dysenterie, la fièvre jaune, la filariose, l'hépatite, la lèpre, la maladie du sommeil, le mycétome, la peste, le pian, le paludisme, la fièvre bilieuse hémoglobinurique.

A. — Maladies de nos climats, signalées en 1906, dans nos possessions coloniales.

Coqueluche

Elle a régné à la Guadeloupe où elle a sévi sous forme épidémique dans toute l'étendue de l'île, vers la fin de l'année; elle a été très bénigne.

A Madagascar, un grand nombre de cas ont été signalés en différents points; elle n'a revêtu l'allure épidémique qu'à Ambositra et à Sahamadio, de juillet à décembre; 1.074 petits malades ont été amenés pendant ces six mois à la consultation.

Au Soudan, elle a sévi sur les enfants, à Bandiagara et à Ségou.

Diphtérie

Un seul cas, suivi de guérison, à Saint-Pierre et Miquelon; quelques cas à la Réunion, des cas isolés observés à Madagascar dans les cercles d'Ankazobé et de Mahafaly, ainsi qu'à Majunga.

Deux cas de diphtérie, confirmés par l'examen bactériologique, ont été observés sur des européens à Hung-Yèn (Tonkin). Ce n'est pas la première fois que cette affection a été signalée dans cette colonie, et son apparition a souvent coïncidé avec l'arrivée de colis postaux ou de jouets, venant d'Europe.

Fièvre typhoïde

Elle a été signalée à Saint-Pierre et Miquelon (38 entrées, 1 décès), à la Guyane, à la Martinique, à la Guadeloupe, en Afrique occidentale, au Congo, à Madagascar, à la Réunion (1 cas), dans l'Inde, en Indo-Chine, en Nouvelle-Calédonie et à Tahiti.

Guyane. — 10 cas, ayant entraîné 6 décès, presque tous dans l'élément pénal.

Martinique. — La fièvre typhoïde est endémique à Fort-de-France; elle est due à la contamination des eaux d'alimentation en amont de la prise d'eau et en aval sur le parcours de la canalisation. Une amélioration a été apportée en ce sens que l'hôpital de Fort-de-France, ainsi que presque tous les bâtiments militaires ont été dotés d'une eau d'excellente qualité, provenant de la rivière l'Or. En 1906, il n'y a eu que 5 entrées à l'hôpital pour cette affection, 3 d'européens et 2 d'indigènes. Sous la rubrique typho-malarienne, on compte 5 entrées, dont 3 d'européens et 2 d'indigènes; tous ont guéri.

Guadeloupe. — Un certain nombre de cas ont été enregistrés sous le nom de typho-malarienne. Les soldats atteints provenaient tous de la compagnie casernée à Basse-Terre, au quartier d'Orléans. La conduite d'eau de cette caserne, abandonnée depuis longtemps, a été reconnue manifestement polluée. L'épidémie a pris fin dès que l'obligation de ne boire que de l'eau bouillie a été imposée aux hommes.

Afrique occidentale. — Au Sénégal, la fièvre typhoïde n'a donné lieu qu'à 3 entrées et 1 décès dans les hôpitaux.

Au Soudan, elle a occasionné 2 entrées, suivies de décès.

Au Dahomey, la statistique porte 3 entrées d'européens avec 1 décès et 1 entrée d'indigène pour fièvre typho-malarienne. Cette affection est en décroissance dans la colonie.

Congo. — La statistique de l'hôpital de Brazzaville mentionne 6 cas de fièvre typho-malarienne sur des indigènes, suivis de 3 décès.

Madagascar ne signale que quelques cas.

Inde. — Cette affection ne figure que pour 4 cas et 3 décès dans la statistique hospitalière, mais nombreux sont les cas qui ont sévi en ville et dont il a été impossible de fixer le nombre.

Indo-Chine. — En Cochinchine, il n'est fait mention que de 3 entrées d'européens pour fièvre typhoïde, à l'hôpital de Saïgon. Au Cambodge, 1 seul cas européen. En Annam, 2 cas suivis de décès, sur des miliciens.

Au Tonkin, on a constaté 60 cas dont 36 sur des européens et 24 sur des indigènes. Sur les 48 typhiques entrés dans les hôpitaux, 16, dont 2 européens et 14 indigènes, ont succombé. Les deux principaux foyers de la maladie ont été Moncay et Sontay.

Nouvelle-Calédonie. — La fièvre typhoïde a sévi d'une manière continue à Nouméa en 1906. Elle a nécessité 44 hospitalisations d'européens libres et causé parmi eux 28 rapatriements et 4 décès. Dans l'élément pénal, on a enregistré 4 cas ayant entraîné 2 décès.

Le personnel libre paye un plus lourd tribut à la maladie que l'élément pénal. La moyenne d'invalidation pour la première catégorie est, en général, de 45.8 alors qu'elle n'est que 3,1 pour la seconde.

L'origine hydrique de la dothiénentérie n'a jamais pu être établie à Nouméa. Les eaux d'alimentation, fréquemment analysées et soumises à l'examen microscopique, ont été reconnues excellentes et indemnes de tout bacille typhique.

Tahiti. — Les affections typhoïdes, fréquentes pendant la saison chaude, sont causées par le système défectueux des vidanges, le manque d'hygiène, la malpropreté des habitations; si n'était le peu de densité de la population, ces affections prendraient sans doute une plus grande extension.

Grippe

Quelques cas de grippe ont été signalés à Saint-Pierre et Miquelon; on l'a également observée à la Guadeloupe, à Madagascar, à la Côte des Somalis, en Indo-Chine, en Nouvelle-Calédonie et à Tahiti.

Guadeloupe. — La grippe a fait son apparition en novembre et décembre, et a continué à sévir pendant les premiers mois de 1907. Toutes les localités de l'île ont été visitées par cette affection.

Madagascar. — Quelques cas bénins sur les européens, aussi n'a-t-elle motivé dans ce groupe que 5 entrées dans les hôpitaux. La maladie a sévi à l'état épidémique sur les indigènes de Tananarive parmi lesquels elle a causé des décès par suite de complications pulmonaires. Elle a été également signalée dans un grand nombre de provinces et dans quelques-unes d'entre elles, elle a régné toute l'année, se compliquant souvent d'affections pulmonaires.

Côte des Somalis. — La grippe a régné à l'état épidémique au cours de la saison fraîche. Les formes thoracique et gastro-intestinale ont été prédominantes.

Indo-Chine. — En Cochinchine, la grippe s'est localisée à Saïgon, Choquan et Cantho. On a compté 30 cas chez les européens et 120 chez les indigènes. Les complications pulmonaires ont été fréquentes; un artilleur indigène a succombé à une néphrite grippale.

En Annam, quelques villes du littoral, entre autres Tourane et Quinhon, ont signalé quelques cas de grippe. 15 cas sur les européens et 58 sur les indigènes figurent dans la statistique.

Au Tonkin, les cas les plus nombreux ont été observés à Son-Tay, à Hanoï, et à Haïphong. Le total des cas hospitalisés s'est élevé à 97, dont 25 européens et 72 indigènes.

Nouvelle-Calédonie. — La grippe a été signalée à Bourail, où elle a affecté surtout la forme abdominale. Elle a en outre sévi à l'état épidémique à bord d'un croiseur de la station, le «Catinat». Elle a entraîné 24 hospitalisations d'européens et a causé 1 décès.

Tahiti. — La grippe a de nouveau fait son apparition, en 1906, dans les Établissements de l'Océanie et a présenté, dans certains cas des formes gastro-intestinales graves, occasionnant plusieurs décès.

Méningite cérébro-spinale

Au Soudan, les européens ont été jusqu'à ce jour épargnés par cette affection qui sévit à l'état endémo-épidémique dans l'élément autochtone. Elle est assez répandue dans tous les territoires de la boucle du Niger. Chaque année, au moment de la saison fraîche, c'est-à-dire de janvier à avril, les indigènes lui payent un lourd tribut. Elle a causé, en 1906, de nombreux décès à Bandiagara et dans le Mossi. Aux environs de Niamey, quelques cas ont été signalés. Ces épidémies assez importantes ont régné en juin dans les environs de Koutiola.

Au Dahomey, la méningite cérébro-spinale est venue du nord, apportée par les caravanes. Elle a sévi en mars et en avril dans les cercles de Kandy et de Carimama, puis a disparu en mai et s'est montrée sur la rive gauche du Niger dans le North-Nigeria.

Oreillons

Cette affection a été signalée à la Martinique, à la Guadeloupe, au Sénégal, au Soudan, à Madagascar et en Indo-Chine.

Martinique. — Une épidémie d'oreillons a sévi à la Martinique; 11 cas, dont 4 assez graves, ont été traités à l'hôpital.

Guadeloupe. — La troupe, et plus particulièrement la compagnie cantonnée à Basse-Terre, a eu à souffrir des oreillons. L'élément militaire a payé un tribut relativement plus fort à cette affection que la population civile dans laquelle elle s'est tout d'abord montrée.

Sénégal. — Quatre cas, dont un compliqué d'orchite, ont été observés dans les hôpitaux sur des soldats indigènes. Les atteintes de cette affection ont été plus nombreuses que d'ordinaire à Saint-Louis et à Dakar. Il a été reconnu après enquête, que la moitié des cas signalés dans cette dernière ville, provenait de l'extérieur.

Soudan. — Le chiffre des atteintes ne s'est élevé qu'à 8.

Madagascar. — On signale quelques entrées causées par cette affection dans les hôpitaux de Tamatave, d'Itasy, de Maroantsetra, de Sainte-Marie et d'Analalava. Les cas ont été nombreux dans cette dernière localité.

Indo-Chine. — En Cochinchine, le nombre des cas d'oreillons, traités à l'hôpital indigène de Choquan a été de 220. Le plus grand contingent de malades a été fourni par les militaires. A signaler quelques atteintes parmi les prisonniers à Bien-Hoa, Long-Xuyên, Tra-Vinh. La maladie a été bénigne en général, cependant des orchites ont été observées dans un cinquième des cas.

Au Tonkin, les oreillons continuent à se montrer chaque année plus nombreux dans les troupes indigènes, alors que la population civile reste presque indemne. Au cours de 1906, 16 européens et 203 indigènes ont été atteints.

Pemphigus

Côte des Somalis. — Dans la première moitié de l'année, une véritable épidémie de pemphigus a sévi dans les écoles et sur un grand nombre d'adultes.

La maladie, très bénigne, a été importée par un enfant venant du Caire où elle régnait également à l'état épidémique.

Rougeole

Elle a été signalée en Guyane (1 seul cas), à la Martinique (quelques cas à Fort-de-France) et en Indo-Chine.

Indo-Chine. — En Cochinchine, le chiffre des cas de rougeole signalés s'est élevé à 20, dont 15 pour les indigènes.

Au Laos, cette fièvre éruptive n'a été observée qu'à Luang-Prabang ; elle a débuté vers la fin du mois de février par 3 cas sur les enfants d'une école qui a été immédiatement licenciée ; l'épidémie s'est propagée en ville, en tout 56 cas bénins.

Au Tonkin, de nombreux cas de rougeole, disséminés sur tout le territoire, ont été observés dans cette colonie. Cette affection a nécessité l'hospitalisation de 5 européens et 34 indigènes, à Hanoï et à Haïphong. De plus, une dizaine d'enfants européens ont été traités à domicile. Le nombre total des indigènes atteints a été de 100. Aucune complication n'a été enregistrée.

Scorbut

Cette affection a été signalée dans nos deux colonies pénitentiaires de la Guyane et de la Nouvelle-Calédonie. Tous les cas ont été observés sur des condamnés.

Guyane. — En 1906, le scorbut a causé 88 hospitalisations et 4 décès. Chaque année on en compte quelques cas parmi les transportés soumis au régime cellulaire.

Nouvelle-Calédonie. — Cette affection a sévi plus particulièrement à l'île Nou et à la presqu'île Ducos. Au 1er janvier 1906, il existait 10 scorbutiques dans les hôpitaux de la transportation, 78 autres sont entrés au cours de l'année. Sur ces 88 malades, il s'est produit 8 décès. La délivrance de légumes frais et de pommes de terre a rapidement enrayé la maladie qui menaçait de prendre l'allure épidémique.

Tuberculose

Il est fait mention de la tuberculose dans tous les rapports médicaux de nos colonies. Seul, celui de la Martinique n'en parle pas, mais il y a là certainement une omission.

Saint-Pierre et Miquelon. — La statistique enregistre pour l'année 1906, 14 cas de tuberculose pulmonaire, ayant entraîné 2 décès.

Guyane. — Les statistiques ne portent que les décès causés par cette affection. Au cours de l'année qui nous occupe, on a compté de ce chef 46 décès dans l'élément pénal et 5 dans le personnel libre.

Guadeloupe. — La bronchite chronique spécifique constitue pour ainsi dire tout le tableau de la tuberculose. Cette affection exerce de terribles ravages dans la population guadeloupéenne, si pleine de préjugés et si peu susceptible de se

plier aux règles d'une bonne hygiène. Toutes les formes de tuberculose se devinent plutôt qu'elles ne s'observent, le médecin n'étant appelé qu'en désespoir de cause et lorsque les magnétiseurs et les sorciers ont épuisé leurs sortilèges et la bourse de leurs malades. Parmi les causes contribuant à l'extension de la maladie, il faut citer l'alcoolisme, qui diminue la force de résistance de la race, et comment pourrait-il en être autrement dans un pays où le rhum est à si bon marché et où il constitue la boisson nationale ?

Sénégal. — La tuberculose a causé 9 entrées d'européens et 27 d'indigènes dans les hôpitaux et 10 décès, dont 8 chez les indigènes. Cette affection est très répandue chez les sénégalais.

Guinée. — La tuberculose s'observe fréquemment chez les indigènes; on en constate également chez les européens.

Côte d'Ivoire. — Cette affection est excessivement fréquente chez les autochtones. Parmi ceux qui se présentent pour contracter un engagement dans la milice, on trouve une proportion de 10 à 15 p. 100 de tuberculeux. 4 européens et 47 indigènes ont été hospitalisés pour cette affection, qui a causé 1 décès européen et 2 décès indigènes.

Soudan. — La tuberculose est rare chez certaines races, les Bambara par exemple; elle est, au contraire, assez fréquente chez les Peuhls, peuples pasteurs qui offrent moins de résistance. En général, elle semble exceptionnelle chez les nègres purs: bambara, marka, manianka ou bobo.

C'est aux Peuhls que l'on s'adresse généralement pour se procurer du lait; il sera prudent par suite de le faire bouillir avant de le consommer, étant donné la fréquence de la tuberculose chez ces peuplades. La statistique n'a enregistré que 2 entrées d'indigènes pour cette affection, suivies de décès.

Dahomey. — Même remarque au Dahomey qu'au Soudan. La tuberculose existe chez les Dahoméens, mais elle semble moins fréquente qu'on ne l'avait tout d'abord supposé. Mais les Peuhls, vivant presqu'exclusivement de laitage, sont fréquemment tuberculeux.

Gabon. — La tuberculose se répand de plus en plus au Gabon; la plupart des décès constatés chez les indigènes de toutes races, est due à cet affection. La misère, une alimentation défectueuse et l'alcoolisme, impriment à cette maladie une marche excessivement rapide. Dans les centres de la côte, toutes les familles sont atteintes, dans l'intérieur, au contraire, le mal est beaucoup moins grave. L'immigration sénégalaise est, avec les causes précédentes, un des facteurs les plus actifs de la propagation. Cette affection paraît rare au Tchad et ne se localise pas plus souvent sur les poumons que sur les autres organes. La forme pulmonaire a, dans cette région de l'Afrique, une évolution plus rapide chez les européens que dans les climats tempérés.

Réunion. — La tuberculose, assez fréquente chez l'homme, infecte les bovidés dans la proportion de 75 p. 100. Le lait lui-même n'est pas à l'abri de la contamination. Sur 10 laits, vendus en ville et examinés par le Dr Vincent, directeur du laboratoire, 3 ont été reconnus tuberculeux et 1 douteux. Ce lait représentait le produit de 60 vaches environ.

Comores. — La tuberculose s'observe fréquemment dans tout l'archipel chez les indigènes, mais c'est surtout à Mayotte qu'elle exerce ses ravages. Au cours

de l'année 1906, la population européenne est restée indemne, tandis que les créoles de la Réunion, fixés dans ces îles, lui ont payé un lourd tribut.

Madagascar. — Les hospitalisations pour tuberculose ont été peu nombreuses. A noter que la maladie est moins fréquente chez les indigènes que chez les européens et qu'on l'observe moins dans les régions côtières que sur les hauts plateaux. Cette affection est cependant fréquemment observée chez les bovidés de certaines régions, à Fianarantsoa entre autres.

Côte des Somalis. — La tuberculose est en progrès dans la population indigène. Il se produit chez les autochtones, quittant la vie nomade de la brousse pour vivre dans une agglomération, ce qui se passe en Europe pour les habitants des campagnes émigrant vers les villes. D'autre part, le contact de l'européen a poussé un certain nombre de musulmans à oublier les prescriptions de Mahomet et à s'adonner à l'alcool.

Inde. — La tuberculose pulmonaire a occasionné 48 entrées d'indigènes dans les hôpitaux parmi lesquels se sont produits 14 décès. Ce chiffre ne peut donner une idée de l'extension de la maladie dans nos établissements, attendu qu'un grand nombre de malades s'adressent de préférence aux empiriques.

Indo-Chine. — En Cochinchine, la maladie a une forme torpide et sévit surtout dans la classe aisée. On l'observe fréquemment chez les fumeurs d'opium.

Au Tonkin, la tuberculose, qui avait semblé rare au début de l'occupation, serait, paraît-il, assez fréquente, si l'on en croit les renseignements fournis par les médecins de l'assistance indigène, qui voient accourir un grand nombre de malades à leurs consultations. Cette affection cause environ un cinquième des réformes prononcées dans les corps des troupes indigènes. La forme la plus fréquente est la phtisie pulmonaire à allure lente.

Nouvelle-Calédonie. — La tuberculose, d'importation ancienne, fait de grands ravages parmi les indigènes et détermine dans l'élément pénal une mortalité variant de 20 à 25 p. 100. Elle revêt le plus souvent la forme torpide et évolue sans fracas; on observe parfois cependant des formes galopantes.

Tahiti. — La tuberculose s'observe fréquemment dans toutes les classes de la société. Les indigènes ne prennent aucune précaution pour se mettre à l'abri de la contagion, aussi l'infection familiale est-elle la règle. Pendant la saison chaude et humide, de décembre à avril, l'affection revêt souvent la forme galopante.

L'année 1906 a été, au point de vue de cette maladie, moins meurtrière que les précédentes. Plusieurs conditions : absence d'hygiène, nourriture souvent insuffisante, habitations mal comprises, se réunissent pour développer l'infection.

Variole et varicelle

La variole n'a guère sévi à l'état épidémique, en 1906, dans nos possessions coloniales.

Afrique occidentale. — Cette fièvre éruptive a fait çà et là quelques apparitions au Sénégal, sans jamais revêtir un caractère alarmant.

Au Soudan, on n'a signalé que 11 cas de variole et 7 cas de varicelle. La

variole cause cependant de grands ravages dans certaines populations qui font le vide devant le médecin vaccinateur.

En Guinée, on n'a enregistré que 6 cas suivis d'un décès ; à la Côte-d'Ivoire, 51 cas avec 12 décès chez des indigènes ; au Dahomey, un cas mortel, traité dans les hôpitaux. Cette maladie sévit surtout dans le Haut-Dahomey où il est difficile de faire parvenir du vaccin virulent. A signaler dans cette possession, une épidémie de varicelle bénigne sur tous les prisonniers, à Grand-Popo, pendant les mois de novembre et de décembre.

Gabon. — La variole, qui se manifeste le plus souvent dans la colonie, sous forme épidémique, n'a sévi en 1906, qu'à l'état de cas isolés. Ce résultat est dû : 1° aux nombreuses vaccinations pratiquées ; 2° à l'isolement rigoureux auquel les indigènes soumettent les varioleux.

La varicelle a fait son apparition dans quelques agglomérations, pendant les mois d'octobre et de novembre. Cette éruption se montre tous les ans à la même époque, dans les écoles et les villages, comptant beaucoup d'enfants. Les adultes sont rarement atteints ; l'affection est bénigne chez les uns et chez les autres.

Côte des Somalis. — Quelques cas de variole ont été signalés au Harrar, mais il n'y a eu aucune alerte à Djibouti.

Comores. — Pendant l'année 1906, aucun cas de variole n'a été signalé dans l'archipel. Ce résultat doit être attribué à la propagation intensive de la vaccine dans les îles et à la vaccination obligatoire imposée aux immigrants de toutes provenances.

Trois cas de varicelle sur des indigènes ont été signalés à Mayotte, les autres îles sont restées indemmes.

Madagascar. — La variole règne pour ainsi dire à l'état endémique chez les populations du sud de l'île ; elle recule cependant chaque jour devant les progrès de l'assistance médicale indigène et les nombreuses vaccinations pratiquées. En 1905, il semble y avoir eu une certaine influence saisonnière sur cette morbidité spéciale ; c'est, en effet, pendant le mois de février, en pleine saison chaude, que le plus grand nombre de cas a été observé. Le nombre total des vaccinations pratiquées dans l'île s'est élevé pour 1906 à 154.441.

La varicelle a été observée à Tamatave.

Inde. — Le passif de la variole a dépassé, en 1906, dans des proportions considérables, celui des années précédentes. On a enregistré, en effet, 2.507 décès varioleux pour l'année qui nous occupe, soit une mortalité de 9,01 pour 1.000 habitants. L'Établissement de Pondichéry a été plus particulièrement atteint par l'épidémie qui y a fait 2.109 victimes, soit une mortalité de 11,84 pour 1.000 habitants. Trois cas de variole hémorrhagique, suivis de décès, ont été observés sur des européens, récemment revaccinés sans succès. A Chandernagor, la mortalité n'a pas dépassé 6,62 pour 1.000 habitants ; à Karikal, elle s'est maintenue à 3,89.

Indo-Chine. — En Cochinchine, la variole n'a fait que de courtes et rares apparitions dans les différents territoires de la colonie. Le nombre des atteintes s'est élevé à 120, causant 30 décès dans la province de Rachgia où deux foyers ont été constatés, l'un à Rachgia, dans le quartier des pêcheurs, l'autre à Houdat, village situé à 36 kilomètres du premier. Enfin, quelques cas isolés ont été signalés dans les provinces de Cantho, Vinh-Long, Soctrang.

A signaler 15 cas de varicelle sur des indigènes.

Au Cambodge, la province de Kompong-Thom a été particulièrement éprouvée; un village dont la population ne comptait que 300 personnes, a perdu 34 enfants de variole. Entre Kratié et Stung-Treng, elle a régné à l'état endémique pendant toute l'année.

Au Laos, en 1906, la variole n'a sévi que dans le Bas-Laos; les provinces atteintes ont été celles de Saravane, Attopeu, Bassac et Khong. Un total de 14.642 vaccinations a été pratiqué dans cette colonie.

En Annam, la variole a régné dans ce pays sous forme de petits foyers épidémiques dans les provinces de Vinh, Aa-Tinh, et Quang-Tri. Le nombre des atteintes n'a pu être fixé.

Au Tonkin, la variole a été signalée à Bac-Ninh, à Nam-Dinh, dans les provinces de Tuyen-Quang, à Gialam, Quang-Yên, Sept-Pagodes, Phu-Lang-Thuong et Hai-Duong. Dans cette dernière localité, on a compté 26 cas, dont 17 à forme hémorrhagique qui se sont terminés par la mort. Trois cas ont été observés à Hanoï sur des européens.

Deux cas de varicelle sur des européens et un sur un indigène.

Nouvelle-Calédonie. — La varicelle a fait deux apparitions à Bourail, en 1906, la première fois en mars à l'institut pénitentiaire de Néméarra, et la deuxième fois en septembre à l'école communale. Ells a été rapidement enrayée, grâce aux mesures prises.

B. — Maladies plus spéciales aux pays tropicaux.

Béribéri

Le béribéri a été observé en Guyane, dans les colonies constituant le gouvernement général de l'Afrique occidentale, à Madagascar, à la Réunion, aux Comores et en Indo-Chine.

Guyane. — Une petite épidémie de béribéri s'est manifestée parmi les condamnés malgaches, employés aux transports de la mission d'étude du chemin de fer. Cette affection a causé 50 entrées dans les hôpitaux et 9 décès, tous survenus dans les campements ou parmi les malades, en cours d'évacuation sur les hôpitaux.

Afrique occidentale. — Au Sénégal et au Soudan, il n'a été enregistré que 3 cas dans chacune de ces colonies; dans la dernière, cette maladie a occasionné 2 décès.

La Guinée n'a signalé que quelques cas.

A la Côte-d'Ivoire, à n'envisager que cette affection, la situation sanitaire de la colonie s'est sensiblement améliorée; au lieu de 337 entrées de béribériques en 1905, ayant entraîné 76 décès, on ne compte, en 1906, que 83 entrées et 11 décès, causés par cette affection.

Le Dahomey a signalé 9 cas et 2 décès.

Gabon. — A Libreville, le béribéri a nécessité 26 hospitalisations d'indigènes et causé 7 décès; à Brazzaville, 8 cas et 3 décès. Cette affection a été signalée dans tous les centres où il existe des gardes régionaux ou des détenus recevant une ration de riz. Une amélioration de régime a mis un frein à la maladie.

Madagascar. — Le béribéri a sévi, comme en 1905, dans le territoire de Diégo-Suarez et sur les mêmes unités. Le nombre des cas a été moins élevé en 1906. Dans l'élément militaire indigène, on n'a compté que 43 entrées et 1 décès, contre 158 en 1905. Les militaires maintenus en prison, en prévention de conseil de guerre, ont fourni plus des 2/3 des cas.

Dans la province de Tamatave, on a signalé 68 cas. Quelques cas à Sainte-Marie, ayant occasionné 7 décès.

Réunion. — Cette affection a nécessité 13 hospitalisations et causé 6 décès. Ces chiffres ne sauraient, bien entendu, donner une idée du nombre des béribériques toujours nombreux parmi les engagistes des plantations.

D'après le directeur du laboratoire de Saint-Denis, le Dr Vincent, beaucoup de cas étiquetés béribéri, ne paraissent être autre chose que des polynévrites palustres ou alcooliques.

Comores. — Les atteintes de béribéri ont été rares en 1906; 1 seul cas, suivi de décès, a été traité sur un indigène à l'hôpital de D'jaoudzi.

Indo-Chine. — En Cochinchine, les foyers les plus importants ont été observés chez les tirailleurs annamites de Saïgon et chez les condamnés au bagne de Poulo-Condore. Le béribéri a occasionné 479 entrées à l'hôpital indigène de Cho-Quan et causé 116 décès. La mortalité globale dans cet établissement hospitalier a été de 25 p. 100. Ce sont les prisonniers qui ont fourni le plus de décès.

A Poulo-Condore, sur un effectif de 450 détenus environ, on a compté 120 décès. La maladie a débuté sous la forme épidémique habituelle dans les premiers jours de mai. Du 1er janvier au 10 mai, il n'a été enregistré que 7 décès; du 10 mai au 15 août, on comptait 113 décès; à partir de ce moment, l'épidémie cessa rapidement.

En Annam, à part quelques prisonniers hospitalisés à Hué pour béribéri, cette affection n'a fait de victimes qu'à Thanh-Hoa; les premiers cas se sont produits à la prison, le nombre des malades a été de 18.

Au Tonkin, le béribéri a été beaucoup moins fréquent que les années précédentes, il a sévi dans différentes localités, mais surtout sur des prisonniers.

Choléra

Le choléra n'a sévi que dans nos Établissements de l'Inde et en Indo-Chine.

Inde. — Le chiffre des décès par choléra s'est élevé à 1.700 pour nos Établissements de l'Inde, soit une mortalité de 6,11 pour 1.000 habitants. L'épidémie a sévi avec intensité pendant les mois de juillet, août et septembre, pour reprendre en décembre, après une légère accalmie. C'est à Chandernagor, que le coefficient de la mortalité a atteint son maximum, 9,18 pour 1.000 habitants. Pondichéry vient au second rang et, contrairement à tous les précédents, Karikal n'occupe que le troisième rang, avec un taux de moitié inférieur à celui de Pondichéry.

Aucun facteur étiologique spécial ne peut être invoqué pour expliquer cette recrudescence du choléra, si ce n'est les hautes températures, subies pendant la saison des vents d'ouest et la sécheresse qui ont tari les étangs et les puits.

Indo-Chine. — En Cochinchine, 3 cas ont été traités à l'hôpital indigène de Choquan ; aucun cas n'a été signalé dans les provinces.

Au Laos, un foyer a été observé dans la province de Xiên-Kouang, dans la région du Tham-Loï, en dehors du plateau. Les premiers cas ont éclaté en septembre, et en octobre tout était terminé.

Quelques cas isolés se sont produits chez des indigènes à Hanoï, Bac-Ninh et Haiphong (Tonkin).

Conjonctivite granuleuse et purulente

Ces affections n'ont été signalées qu'à la Côte des Somalis, à Madagascar et en Indo-Chine.

Côte des Somalis. — Une véritable épidémie de conjonctivite purulente a été observée sur les indigènes et sur les européens, particulièrement sur les jeunes enfants.

Madagascar. — Les conjonctivites granuleuses ou purulentes ont été fréquemment observées dans la province d'Analalava. Les premières ont sévi sur les adultes, les secondes sur les enfants. Ces affections sont également communes dans les provinces de Majunga et de Tuléar, à Tamatave, dans le cercle de Mahafaly, etc.. Il faut sans doute réserver une large part dans l'étiologie des affections oculaires aux poussières et au pollen de certaines fleurs, soulevés par le vent, mais elles se propagent dans les familles par suite de l'incurie et de la malpropreté des habitants.

Indo-Chine. — La conjonctivite purulente et la conjonctivite granuleuse ont été très fréquentes dans tous les pays, constituant ce que l'on appelle l'Union indo-chinoise, aussi ces affections doivent-elles être placées au premier rang des maladies à combattre par l'assistance et par l'hygiène. Plus de la moitié de la population porte des lésions oculaires, produites par ces maladies.

Dengue

La dengue a été signalée à Haï-Phong et à Quang-Yên ; elle a sévi pendant la saison fraîche en février et mars, atteignant 59 européens et 5 indigènes à leur service. Elle n'a entraîné aucune complication ; son invasion avec hyperthermie, rachialgie, et érythème fugace, a toujours été brusque.

La maladie a été importée de Hong-Kong.

Diarrhée et dysenterie

Ces affections ont été observées dans toutes nos possessions d'outre-mer.

Guyane. — La diarrhée endémique sévit surtout sur l'élément pénal ; en 1906, cette affection a occasionné 586 entrées dans les hôpitaux et causé 169 décès.

La dysenterie a été au contraire relativement rare : 79 entrées, suivies de 11 décès.

Martinique. — La diarrhée n'a nécessité que 12 hospitalisations dont la moitié est à mettre au compte des européens. Elle n'a présenté aucune gravité.

La dysenterie a occasionné une entrée d'indigène et 7 d'européens ; chez un

de ces derniers, la maladie a revêtu une forme hémorrhagique grave, suivie néanmoins de guérison.

Guadeloupe. — La dysenterie ne figure que pour 9 cas dans la statistique de l'hôpital militaire. C'est cependant une affection assez commune dans l'île, où l'alcool, consommé en quantité excessive, est une cause prédisposante. Il faut ajouter que, dans bien des localités et surtout à Basse-Terre, l'eau d'alimentation laisse beaucoup à désirer et qu'elle contribue, pour sa part, à l'éclosion de cette affection. On n'observe généralement que des cas aigus, la dysenterie chronique est relativement assez rare.

Les cas de diarrhée endémique ont été peu nombreux.

Afrique occidentale. — Au Sénégal, la diarrhée a occasionné 51 entrées d'européens et 17 d'indigènes et causé 5 décès.

La dysenterie n'a entraîné que 16 entrées d'européens pour diarrhée et 9 d'indigènes. Tous ont guéri.

Au Soudan, on compte 17 entrées d'européens pour diarrhée et 9 d'indigènes.

La dysenterie a nécessité 39 hospitalisations d'européens parmi lesquels il s'est produit 2 décès et 28 entrées d'indigènes avec 6 décès. Cette affection a été suivie, dans 6 cas, d'hépatite suppurée.

En Guinée, on a enregistré 8 cas de dysenterie dont 5 chez des européens.

A la Côte-d'Ivoire, la dysenterie, très rare chez les européens, est au contraire très commune dans l'élément indigène. 47 cas ont été constatés dans ce groupe, en 1906.

Au Dahomey, on ne relève dans la statistique annuelle que 2 cas de diarrhée endémique chez les européens. La dysenterie n'a occasionné que 5 hospitalisations, dont 4 suivies d'un décès parmi les européens.

Congo. — La diarrhée a été fréquemment observée dans toute l'étendue du Congo, tant sur les européens que sur les indigènes. Elle a été occasionnée par le refroidissement nocturne et par des intoxications d'origine alimentaire, surtout chez les indigènes. Ces derniers, plus particulièrement ceux de l'Oubanghi-Chari-Tchad, n'hésitent pas à ingérer des cadavres d'animaux de toutes sortes, même à l'état complet de putréfaction. La dysenterie est relativement rare, il en a été observé 4 cas, suivis de 2 décès sur des européens dans le territoire du Tchad; elle a été fréquente chez les indigènes.

A Brazzaville, 22 cas figurent dans la statistique, dont 21 pour les indigènes, ayant causé 5 décès. Cette affection est ordinairement rare à Libreville, elle a été cependant plus fréquente en 1906, que pendant les deux années précédentes. 5 européens ont été hospitalisés pour dysenterie, tous ont guéri; sur 9 indigènes atteints, 4 ont succombé.

Réunion. — La statistique ne signale que 6 cas de dysenterie, traités dans les hôpitaux, ayant occasionné 3 décès, et 13 cas de diarrhée.

Madagascar. — La diarrhée, la dysenterie et la rectite doivent être considérées comme endémiques dans la Grande-Ile. Le nombre de cas n'a pas été cependant très élevé en 1906, année pendant laquelle on a noté 123 entrées, dont 42 d'indigènes pour dysenterie et rectite, et 128 pour diarrhée, dont 47 sont à mettre au compte des natifs.

Ces affections sont le plus souvent imputables à l'imprudence des hommes,

qui, au cours des exercices extérieurs, boivent l'eau des ruisseaux sans se soucier de leur pureté et ne prennent aucune précaution contre les refroidissements nocturnes. Beaucoup de diarrhées sont dues également à l'abus des fruits verts, des mangues en particulier. Depuis les trois dernières années, on constate une légère augmentation de ces affections dans l'élément européen, tandis qu'elles restent stationnaires chez les indigènes.

Comores. — Ces affections endémiques ont été rares dans les îles de Mayotte, Anjouan et Mohéli, et très fréquentes à la Grande-Comore. Dans cette dernière île, elles ont causé de nombreux décès, particulièrement parmi les enfants et les vieillards, ce qui tient à ce que, en l'absence de rivières, les habitants n'ont pour eau d'alimentation que de l'eau saumâtre, provenant de puits peu profonds, creusés près du rivage.

Inde. — La diarrhée a causé dans l'Inde 1.452 décès, soit un taux de mortalité de 5,21 p. 1.000 habitants. On compte d'autre part 876 décès dysentériques ou 3.14 p. 1.000 habitants. La mauvaise qualité des eaux d'alimentation, l'ingestion de fruits verts, le manque absolu d'hygiène, entrent, pour la plus grande part dans l'étiologie de ces affections.

Indo-Chine. — En Cochinchine, la ville de Saïgon a encore été éprouvée en 1906; l'hôpital a reçu 523 européens atteints de dysenterie. Les cas les plus fréquents et les plus graves s'observent au moment de la saison des pluies : c'est aussi à ce moment que l'examen bactériologique des eaux d'alimentation fait constater leur richesse en germes pathogènes. A la saison des hautes eaux, on constate dans les eaux la présence du bacille pyocyanique et de grandes quantités d'amibes, c'est à ce moment qu'apparaissent les cas de dysenterie hémorrhagique.

Au Laos, la dysenterie est devenue rare parmi les européens, depuis que les postes ont été pourvus de filtres ou d'appareils stérilisateurs. On l'observe fréquemment chez les indigènes, principalement chez ceux qui consomment l'eau de rizière et qui ne se garantissent pas contre les intempéries des saisons, en se logeant ou en se vêtissant mal. On l'observe surtout d'avril à septembre.

En Annam, des cas isolés de diarrhée ont été signalés sur toute l'étendue du territoire, mais la maladie a sévi d'une façon particulièrement rigoureuse dans les provinces de Quang-Tri et de Vinh. 200 cas ont été enregistrés dans une des préfectures de la première province. A Vinh, on a compté 98 cas.

Au Tonkin, la dysenterie a causé comme les années précédentes de nombreux ravages dans la population, tant européenne qu'indigène. 390 européens et 117 indigènes ont été soignés pour cette affection dans les établissements du service général. Dans les hôpitaux de l'assistance, le nombre des indigènes traités a dépassé le chiffre de 1.000. C'est au moment de la saison chaude que la maladie a été la plus fréquente; la plupart du temps, l'eau doit être incriminée. La dysenterie est devenue exceptionnelle à Hanoï parmi les militaires, depuis qu'on leur fait une distribution d'eau distillée. Le même fait s'est produit dans plusieurs autres localités où de l'eau stérilisée a été substituée à des eaux impures.

Nouvelle-Calédonie. — La diarrhée endémique a causé 18 entrées d'européens libres dans les hôpitaux et 127 de condamnés. Cette affection a causé 18 décès chez ces derniers.

Dans l'élément européen libre, on compte 15 entrées et 1 décès par suite de dysenterie. L'élément pénal a fourni pour la même affection 117 entrées et 34 décès.

Fièvre jaune

Sénégal. — Sauf une alerte à Dakar, à la fin de septembre, où 2 cas de fièvre jaune nés sur place, furent suivis de décès, il n'a pas été constaté d'autres cas.

Soudan. — La fièvre jaune a régné dans la colonie, du mois d'août jusqu'à fin de novembre. Des cas disséminés ont été observés, de Ségou à Kayes. L'épidémie a même gagné Gombou dans le Sahel. Sur 32 cas avérés, on a compté 20 décès; d'autre part, 4 cas suspects ont été suivis de décès.

Il a été impossible d'assigner un point de départ unique à cette épidémie, la plus meurtrière de toutes celles observées jusqu'ici au Soudan.

Dahomey. — La fièvre jaune, qui avait sévi dans la colonie en 1905, se cantonnant exclusivement à Grand-Popo, avec 1 cas suivi de décès à Ouidah sur un ecclésiastique provenant de la première de ces localités, n'a fait son apparition, en 1906, qu'à Ouidah. On a enregistré 10 cas ayant entraîné 7 décès. L'épidémie a débuté le 12 avril et prenait fin le 21 juin.

Filariose

La filariose est excessivement commune dans presque toutes nos colonies; elle est souvent confondue avec la lymphangite et l'accompagne dans bien des cas.

La statistique de 1906 n'en fait mention que dans nos possessions des Antilles, en Afrique occidentale, au Congo, aux Comores et dans nos colonies océaniennes.

Martinique. — La filariose est commune. Les cas d'éléphantiasis sont bien plus nombreux dans les régions du littoral que dans les hauteurs. Aucune race n'est réfractaire, cependant on n'observe guère cette affection chez les européens qu'après un long séjour, 10 années au minimum.

Guadeloupe. — Les manifestations de la filariose sont fréquentes dans cette possession, surtout à la Grande-Terre, partie marécageuse de l'île. L'hématochylurie, le chylocèle, l'adénolymphocèle, les abcès lymphatiques, s'observent fréquemment, tant chez les créoles blancs que chez les noirs de toutes nuances. On estime que le 1/4 de la population de la Grande-Terre et de Pointe-à-Pitre en particulier, est atteint d'éléphantiasis à des degrés divers.

Afrique occidentale. — 9 indigènes, atteints d'éléphantiasis sont entrés dans les hôpitaux du Sénégal.

Au Soudan, la filariose excessivement commune dans certaines régions, sévit surtout sur les indigènes. Quelques cas ont été observés sur des européens, mais il s'agissait du ver de Médine, dont on a constaté une véritable épidémie sur des tirailleurs, à Tombouctou, à la suite d'une tournée de police. Cette affection est très fréquente à Gaoua, en avril et en mai, et à Niamey pendant tout l'hivernage. A Boramo, il existe plusieurs mares contenant des cyclopes,

crustacés excessivement petits qui, on le sait, servent d'hôtes intermédiaires aux embryons de la filaire de Médine, aussi ces parasites sont-ils fréquents chez l'indigène.

En Guinée, cette maladie est très répandue dans l'élément indigène, bien que la statistique hospitalière n'en porte que 4 cas, ce qui tient à ce que l'on ne se fait pas hospitaliser pour cette affection.

Elle est tellement répandue à la Côte-d'Ivoire, dans toute l'étendue de la colonie, que le ver de Guinée est avec les vastes ulcères, l'affection qui amène le plus d'indigènes à la consultation.

Au Dahomey, le ver de Guinée est surtout fréquent dans l'Hinterland de la colonie.

Congo. — La filariose est excessivement commune ; on estime que la moitié des indigènes est porteur de filaires dans le sang. La filaire la plus fréquemment observée est la *filaria perstans*. Quelques européens ont présenté la *filaria loa* à l'état adulte, circulant dans le tissu cellulaire sous-cutané en diverses régions du corps. A Brazzaville, les seules manifestations filariennes rencontrées ont été des abcès lymphatiques, des orchites et des adénites.

Le ver de Guinée paraît inconnu dans le Moyen-Congo ; au Tchad, au contraire, le 1/4 de nos tirailleurs était porteur de ce parasite et les européens eux-mêmes n'en sont pas exempts. En 1906, ce ver a été constaté sur 145 hommes de notre personnel militaire indigène.

Comores. — La filariose, avec toutes ses manifestations : éléphantiasis, lymphoscrotum, etc.., existe dans l'archipel, mais l'île Mohéli est plus atteinte que les autres îles ; la moitié de la population payerait son tribut à cette affection.

Nouvelle-Calédonie. — Assez commune en Nouvelle-Calédonie.

Tahiti. — La filariose est excessivement répandue dans toutes les îles dépendant de ce gouvernement. Moréa et les Iles-Sous-le-Vent sont plus spécialement éprouvées : un indigène sur 20 serait atteint. La chylurie est assez fréquente, les éléphantiasis des membres et du scrotum, souvent très volumineux, sont communs.

Congestion du foie et hépatite

Les affections du foie ont été signalées à la Guyane, aux Antilles, en Afrique occidentale, au Congo, à Madagascar, à la Réunion, aux Comores, dans l'Inde, en Indo-Chine et en Nouvelle-Calédonie.

Guyane. — Les statistiques hospitalières portent 39 entrées pour hépatite. Cette affection a plus touché le personnel libre (22 cas) que le personnel pénal, qui, sur un effectif 9 fois plus nombreux, n'en compte que 13 cas suivis de 2 décès dont 1 à la suite d'hépatite suppurée.

Martinique. — Les entrées à l'hôpital pour affections hépatiques se sont élevées au chiffre de 16, dont 13 européens et 3 indigènes ; elles ont occasionné 2 décès.

Guadeloupe. — Les hépatites simples ou suppurées sont peu nombreuses. Il n'a été enregistré à l'hôpital militaire qu'une seule entrée pour abcès du foie. Le malade opéré *in extremis*, a succombé.

Afrique occidentale. — Au Sénégal, on compte 5 entrées dans les hôpitaux pour hépatite ; 4 européens et 1 indigène.

Au Soudan, l'hépatite a occasionné 24 hospitalisations, dont 2 d'indigènes et 5 décès, dont 3 d'européens et 2 d'indigènes. A noter 6 hépatites suppurées, consécutives à des dysenteries et ayant entraîné 2 décès.

En Guinée, cette affection a nécessité 10 entrées dans les hôpitaux dont 1 d'indigène, suivies d'un décès d'européen.

Côte d'Ivoire. — On a enregistré 15 cas d'hépatite dont 9 chez les européens et 6 chez les indigènes, ayant entraîné 3 décès indigènes.

Dahomey. — Les congestions du foie ont été assez fréquentes ; elles ont nécessité 10 entrées dans les hôpitaux ; mais alors qu'en 1905, on avait enregistré 2 hépatites suppurées suivies de décès, il n'y a eu, en 1906, aucun cas d'hépatite ayant nécessité une intervention chirurgicale.

Congo. — Les congestions du foie, fréquentes et passagères, ont été en général, consécutives à des accès de fièvre ou à des écarts de régime. Cependant 4 cas graves se sont manifestés à la suite de flux intestinaux dysentériformes. Deux cas d'hépatite suppurée ont été observés à Brazzaville, chez des malades qui n'avaient eu au préalable ni diarrhée, ni dysenterie. Les abcès se sont fait jour spontanément, l'un par le poumon, l'autre par l'intestin.

Madagascar. — L'hépatite a nécessité 44 hospitalisations, dont 2 d'indigènes ; aucun cas d'hépatite suppurée.

Réunion. — La stastistique hospitalière porte, sous la dénomination d'affections du foie, 8 entrées et 1 décès.

Comores. — L'hépatite est très rare aux Comores, même chez les vieux paludéens ; elle n'a occasionné, en 1906, qu'une seule entrée d'européen à l'hôpital de Djaoudzi.

Inde. — On compte 18 entrées pour hépatite dans les hôpitaux, dont 1 européen et 17 indigènes. Cette affection a causé 7 décès, soit un taux de 0, 25 p. 1.000 habitants. On ne signale pas d'hépatite suppurée.

Indo-Chine. — En Cochinchine, le nombre des cas d'hépatite aiguë, observés chez les européens, s'est élevé au chiffre de 37, sans décès. Celui des hépatites suppurées à 42 ayant entraîné 24 décès et 18 rapatriements. 4 cas sont à signaler chez les indigènes, tous suivis de guérison.

Au Tonkin, les hépatites aiguës ont occasionné 30 entrées et 1 décès parmi les européens et 8 entrées parmi les indigènes. 21 cas d'hépatite suppurée ont nécessité une intervention chirurgicale chez les européens, et ont été suivis de 14 décès et de 7 guérisons. 4 autres décès sont à mettre au compte de cette affection, dont le diagnostic n'a pu être établi qu'à l'autopsie. Cette maladie n'a donné lieu chez les indigènes qu'à 2 entrées et 1 décès. Il est à remarquer que la mortalité par hépatite suppurée a été beaucoup plus élevée en 1906, que les années précédentes.

Nouvelle-Calédonie. — Les hépatites simples ou suppurées sont fréquentes ; elles ont occasionné 31 entrées d'européens, suivies d'un décès, et 49 de condamnés ayant entraîné 16 décès. Les journées de traitement se sont élevées au chiffre de 649 pour les premiers et de 1.798 pour les seconds.

Lèpre

La lèpre est mentionnée dans les rapports de la Guyane, de la Côte occidentale d'Afrique, du Congo, de Madagascar, de la Réunion, des Comores, de l'Inde, de l'Indo-Chine, de la Nouvelle-Calédonie, et de Tahiti. Nos colonies des Antilles ne signalent pas cette affection : les lépreux de ces deux colonies sont dirigés sur la léproserie de la Désirade.

Guyane. — La statistique n'enregistre que quelques cas de lèpre, ce qui tient à ce que les lépreux avérés sont dirigés sur les léproseries et qu'il ne passe par les hôpitaux que les malades dont le diagnostic est douteux. La lèpre est très répandue en Guyane.

Côte occidentale d'Afrique. — Au Sénégal, on observe toujours un nombre important de lépreux.

Au Soudan, la lèpre existe dans tout le Haut-Sénégal ; il y a bien peu de villages qui n'aient de lépreux. Il semble que le nombre des cas augmente peu à peu. Bafoulabé, Gaoua et Gao sont les points où elle semble la plus fréquente. Les indigènes ne prennent aucune mesure d'isolement contre ces malades qui, malgré leurs mutilations, continuent à vivre au contact de tous.

En Guinée, la lèpre est toujours signalée dans cette possession, elle fait chaque année des progrès s'étendant lentement et sournoisement.

A la Côte-d'Ivoire, la lèpre existe un peu partout sur toute l'étendue du territoire : il n'y a pas de foyers nettement déterminés, mais des cas isolés dans une foule de localités.

Au Dahomey, la lèpre ne figure pas dans la statistique ; les médecins du Haut-Dahomey signalent des cas de lèpre en plus grand nombre depuis quelques années. Le médecin du poste de Djougou notamment, en a observé quelques cas ; il affirme que la création d'une léproserie ou tout au moins d'un abri pour les lépreux, serait d'une grande utilité dans la région. Mais il faut compter avec la mentalité des indigènes qui ne se prêteraient pas volontiers à l'internement de leurs lépreux qu'ils séquestrent eux-mêmes dans des endroits écartés et peu connus, au moins dans le Bas-Dahomey.

Congo. — La lèpre existe dans tout le territoire de la colonie et cause de grands ravages dans toutes les populations islamisées du Tchad. Les formes que l'on y rencontre sont les formes nerveuse et amputante. Les indigènes croient à l'hérédité, néanmoins ils s'éloignent prudemment des lépreux. Elle a été également signalée en plusieurs points de l'Oubanghi, notamment dans les environs de Bangui, où les lépreux sont rigoureusement isolés par leurs congénères.

L'hôpital de Libreville n'a hospitalisé qu'un seul lépreux, ce qui ne veut pas dire que la lèpre soit rare dans cette partie du Congo. Chaque année, le dispensaire, tenu par des sœurs, recueille de nombreux lépreux qui vont y chercher un dernier asile. Le plus grand nombre de malades de cette catégorie est fourni par les villages pahouins. Les gabonais de race pure ne contractent qu'exceptionnellement la lèpre ; elle ne semble pas d'ailleurs avoir gagné beaucoup de terrain dans la colonie.

Réunion. — La léproserie n'a abrité en 1906 que 43 lépreux parmi lesquels il s'est produit 4 décès.

Comores. — La lèpre est une des endémies les plus répandues dans cet archipel.

A la Grande-Comore, la maladie progresse ; en mai et juillet 1906, on a compté 166 lépreux pour un total de 52 villages visités. En présence de cette constatation, les autorités locales ont décidé de rassembler les malades et de les isoler dans une agglomération spécialement construite pour eux à Sconi. La forme la plus répandue est la lèpre nerveuse.

A Mohéli, la lèpre est aussi commune qu'à la Grande-Comore.

A Anjouan, la maladie demeurerait stationnaire.

A Mayotte, la léproserie de M. Zambourou a reçu en 1906, 4 nouveaux pensionnaires, ce qui porte à 61 le nombre des lépreux internés dans cette île. L'isolement pratiqué dès qu'un cas de lèpre est constaté, a fait que la maladie est en voie de régression.

Madagascar. — Le nombre des lépreux internés dans la Grande Ile, s'élève à plus de 3.000, mais il en existe un bien plus grand nombre en liberté, sans qu'il soit possible d'en fixer le chiffre, même approximativement.

Dans la province de Tananarive, il existe deux léproseries, contenant à elles deux 1.010 lits qui ont été insuffisants pour recevoir les malades, aussi plusieurs lépreux ont-ils été réduits à coucher par terre. Elles ont abrité à elles deux une moyenne de 1.100 malades.

Dans la province d'Itasy, la léproserie a reçu 311 lépreux, parmi lesquels on a enregistré 29 décès et 5 naissances. Trois enfants, reconnus indemnes de lèpre, ont été rendus à leurs familles.

Dans la province du Vakinankaratra, au 31 décembre 1906, on comptait 809 lépreux internés. Il s'en présentait chaque jour de nouveaux et, d'après les renseignements recueillis, il en resterait environ 200 qui se cachent pour ne pas être privés de leur liberté. On a enregistré 72 décès et 37 naissances dans cet établissement.

La léproserie de la province d'Ambositra comptait, au 31 décembre 1906, 79 malades internés contre 78 au 1er janvier de la même année. Dans le cours de cette période, on ne compte que 4 entrées et 3 décès. On estime à 1.200 le chiffre des lépreux de la province.

La province de Fianarantsoa possède une léproserie fort bien située à Iléna, à 3 kilomètres de la ville. L'établissement constitue un grand village d'une propreté remarquable. Il y a place pour 440 malades. En dehors de cette léproserie officielle, il existe à proximité du chef-lieu 2 autres établissements : l'un dit : « Léproserie de la Mission de Londres » qui abrite une moyenne de 30 malades ; le second connu sous le nom de « Léproserie de la Mission catholique », situé à Marana, à cinq kilomètres au nord-ouest du chef-lieu, peut contenir 20 lépreux. Un bâtiment neuf en construction, qui ne sera terminé que cette année, permettra d'interner au moins 200 malades en séparant les sexes.

Le chiffre des lépreux, internés en 1906, s'est élevé à 343, parmi lesquels on a compté 56 décès.

Les chefs indigènes du cercle de Fort-Dauphin signalent l'existence de 31 lépreux dans les différents districts, mais il n'a été procédé à aucun contrôle médical et le chiffre ci-dessus ne concerne d'ailleurs que les hommes.

La province de Tamatave est dotée d'une léproserie, située à la Pointe-à-Larrée, au nord de la province, en face de Sainte-Marie. Cet établissement ne fonctionne que depuis le 17 octobre 1905 ; immédiatement occupé par un grand nombre de lépreux, il n'en comptait au 31 décembre 1906, que 103, dont un certain nombre encore valides s'occupent de cultures et d'industries indigènes. Il s'est produit au cours de l'année 74 décès sur une population totale de 290 malades, qui a passé par l'établissement.

La lèpre existe dans la province d'Analalava; le nombre des lépreux s'élève à environ 80. Trois centres de lépreux existent actuellement, l'un dans le petit village d'Ambatosira, dans la presqu'île de Moromony, où vivent environ 35 lépreux, qui se livrent à la culture de la terre; le 2e est situé dans la presqu'île de Baragou où on en compte une quarantaine qui sont à la charge du district; enfin le 3e au nombre d'une quinzaine est établi à Ranomafane. Ces villages ne sont pas surveillés.

Dans la province de Tuléar, on ne compterait, au dire de l'administration, qu'une vingtaine de lépreux.

La province de Farafangana compte une moyenne journalière de 370 lépreux internés, parmi lesquels il s'est produit 32 décès. 12 naissances, dont 8 filles et 4 garçons ont été enregistrées. 4 de ces enfants, dont 3 garçons et une fille, sont morts; quant aux autres, s'ils ne présentent aucune trace de lèpre après le sevrage, ils seront remis à la famille de leurs parents.

Inde. — En 1906, le mouvement des malades a été moindre qu'en 1905; il n'est pas dû à la diminution du nombre des lépreux, mais à ce que la récolte du riz ayant été satisfaisante, le métier de mendiant a repris son intensité. Les lépreux, véritables juifs-errants, ont repris leurs courses vagabondes, allant de pagodes en pagodes implorer la charité publique, préférant cette existence nomade au repos dans un asile. Au 1er janvier 1906, on comptait 89 pensionnaires à la léproserie de Pondichéry, se décomposant ainsi : lèpre tuberculeuse, 27; lèpre anesthésique, 45; lèpre mixte, 17. Au cours de l'année, il est entré 38 lépreux tuberculeux, 29 anesthésiques, 14 mixtes; total : 81. Il en est mort 20; 78 se sont évadés. Au 31 décembre, il en restait 72, dont 18 tuberculeux, 32 anesthésiques et 22 mixtes.

Indo-Chine. — En Cochinchine, le nombre des lépreux internés dans la léproserie de Culao-Rang, à la date du 1er janvier 1906, était de 121. L'établissement en a abrité 205 au cours de la même année, dont 164 hommes, 25 femmes, 8 garçons âgés de moins de 16 ans et 8 filles. Presque tous étaient atteints de lèpre mixte. Le nombre des décès s'est élevé à 19.

Au Cambodge, le nombre des lépreux est estimé à 1.500; ils sont isolés dans des villages spéciaux, par la population.

Au Laos, il résulte d'une enquête faite récemment, que le total des cas de lèpre avérés s'élève, pour les diverses régions du Laos, à 250; mais ce chiffre est certainement au-dessous de la vérité.

En Annam, la lèpre semble aussi répandue dans ce pays qu'au Tonkin; on estime à 2.500 le chiffre des lépreux.

Au Tonkin, la seule léproserie où l'isolement soit actuellement efficace est celle de Tè-Truong dans la province de Hà-Dong, sur la digue du fleuve Rouge, à 11 kilomètres de Hanoï. Fondée autrefois par la mission, elle a été rattachée à l'hôpital indigène de Hanoï. Située à proximité du fleuve, elle se compose de plusieurs pavillons surélevés et construits dans de bonnes conditions hygiéniques. Les lépreux assez valides pour travailler, peuvent se livrer à la culture et à l'élevage. Cet établissement donne asile à 347 malades.

Les autres léproseries ont été fondées par les villages eux-mêmes ou par les missions; les plus importantes sont situées dans les provinces de Nam-Dinh, Vinh-Yên, Hai-Duong et Thai-Binh. A Nam-Dinh, 200 lépreux sont répartis dans quatre villages, établis autour de la ville, mais la surveillance en est difficile et l'isolement n'en est pas suffisamment assuré.

Dans la province de Vinh-Yên, les lépreux, au nombre de 80 à 90, sont groupés à Cho-Vang dans un village isolé des autres et dont ils ne peuvent sortir.

A Hai-Duong, la mission a recueilli les lépreux dans un asile d'incurables auquel la province accorde un subside annuel de 500 piastres.

A Thai-Binh, la mission possède également une léproserie située à 2 kilomètres et demi de la ville, de l'autre côté du fleuve et sur ses bords. Le nombre des pensionnaires est de 75 environ.

Dans la province de Hung-Yên, la mission entretient 2 léproseries subventionnées par le budget provincial, l'une aux environs de Hung-Hoa, abritant 19 lépreux; l'autre près de Cam-Ké, comptant 40 pensionnaires.

Tableau approximatif des cas de lèpre pour toute l'Indo-Chine :

	Cas.
Tonkin	3.000
Annam	2.500
Cochinchine	3.000
Cambodge	1.500
Laos	500
TOTAL	10.500

Nouvelle-Calédonie. — La commission des experts pour la lèpre fonctionnant à Nouméa, a examiné au cours de l'année 1906, 61 personnes suspectes; sur ce nombre, 32 ont été reconnues lépreuses. Elles se répartissent de la manière ci-après : européens libres, 8; européens d'origine pénale, 22; indigènes, 2.

Les lépreux des deux sexes, internés à la léproserie de l'Ile-aux-Chèvres, près Nouméa, ont fourni 13.447 journées d'hospitalisation.

Tahiti. — Le nombre des lépreux paraît demeurer stationnaire depuis plusieurs années, bien qu'aucune mesure de préservation n'ait été prise à leur égard. L'évolution de la maladie semble lente dans nos Établissements de l'Océanie. On observe les diverses formes : tuberculeuse, nerveuse ou mixte, sans que l'une d'entre elles paraisse prédominer. Le mal perforant, extrêmement fréquent et précoce, est signalé dans les 8 10 des cas. Il a été rencontré une fois chez un enfant de 11 ans, sur lequel on n'avait relevé que du coryza et quelques taches décolorées anesthésiques.

MALADIE DU SOMMEIL

Sénégal. — La maladie du sommeil a été signalée plus fréquemment que d'habitude, ce qui tient sans doute à ce que l'attention a été plus particulièrement portée sur elle. Sur sept indigènes, traités dans les hôpitaux pour cette affection, six ont succombé.

Soudan. — Six cas de maladie du sommeil, suivis de 4 décès ont été enregistrés dans la statistique. Les centres endémiques de trypanosomiase sont généralement peu étendus et n'englobent que quelques villages. La maladie sévit surtout à l'intérieur de la boucle du Niger, sur les rives des Voltas. Deux régions paraissent indemnes jusqu'à présent, bien que l'on y ait constaté de

temps en temps, des cas importés ; ce sont : à l'ouest, la région du Sahel et à l'est, celle de Zinder.

Guinée. — 10 indigènes ont été signalés comme atteints de trypanosomiase ; sur 4 entrés à l'hôpital, 3 ont succombé.

Côte d'Ivoire. — On ne compte que deux hospitalisations d'indigènes, suivies de décès, pour la maladie du sommeil ; mais il est certain qu'elle exerce de grands ravages en certains points de la colonie, notamment à Boudoukou.

Congo. — La maladie du sommeil n'existerait dans la partie du Congo, désignée sous le nom d'Oubanghi-Chari-Tchad, qu'à l'état de cas isolés, cependant, à 80 kilomètres de Bangui, le médecin de ce dernier poste a constaté que le village de Settia avait été complètement dépeuplé par la trypanosomiase.

Les glossines abondent dans certaines régions du territoire du Tchad, mais jusqu'à présent, les cas de maladie du sommeil observés provenaient de l'Oubanghi, du Congo ou de la Sangha.

Huit cas de maladie du sommeil, suivis de 3 décès ont été hospitalisés à Libreville au cours de l'année 1906. Les malades, âgés de 10 à 20 ans, provenaient presque tous de la région Loango-Mayumba, sauf un sénégalais, arrivé dans la colonie 2 ans auparavant. La trypanosomiase devient la plaie du Congo ; elle a été signalée presque partout. Dans le territoire du Tchad, on n'a observé jusqu'à présent que 2 cas d'importation, provenant l'un de la Sangha ; l'autre du Haut-Oubanghi. A la côte, Loango est très contaminé ; les indigènes des environs de Brazzaville habitant les rives du Congo, de l'Oubanghi, de la Sangha et de la plupart des cours d'eau, payent un large tribut à la maladie, les villages sont décimés. Les européens n'y échappent pas, le Dr Allain, résident à Brazzaville a vu depuis le mois de mai 1906, passer 4 européens atteints de la maladie du sommeil.

Mycétome

Cette affection n'a été signalée qu'à la Côte des Somalis, où 2 cas ont été traités à l'hôpital de Djibouti.

Peste

La peste a fait son apparition en Indo-Chine et en Nouvelle-Calédonie, au cours de l'année 1906.

Cochinchine. — La peste a été signalée à Saïgon et à Bentré, en tout 9 cas ; mais il est à peu près certain que les indigènes ont caché un grand nombre de malades.

Tonkin. — Le principal foyer de peste au Tonkin a été Hanoï ; un autre moins important s'est formé à Vinh-Yèn, puis des cas isolés ont été observés dans différentes localités. Le premier cas a été constaté à Hanoï le 14 février ; l'épidémie sévit pendant les mois de mars et d'avril pour décroître en mai et se terminer en juin. Le bilan de cette épidémie s'est chiffré par 2 cas sur des européens et 229 sur des indigènes.

Quang-Tchéou-Wan. — L'épidémie à débuté en mars, victimant la population asiatique au sein de laquelle elle a causé 804 décès sur 2.500 cas environ.

Nouvelle-Calédonie. — La peste qui avait éclaté en novembre 1905, a continué à sévir au début de l'année 1906 jusqu'en février. Deux cas suivis de décès apparaissaient de nouveau en septembre; le 5 octobre aucun cas nouveau ne s'étant produit depuis 12 jours, la quarantaine était levée.

Pian

Le pian existe dans presque toutes nos colonies, aussi n'est-il signalé que lorsque sa fréquence est telle qu'il constitue une véritable maladie épidémique.

C'est dans ces conditions qu'il a sévi en 1906, à la Guadeloupe et aux Comores.

Guadeloupe. — Dans le courant de l'année 1906, on a signalé aussi bien à la Grand-Terre que dans la partie montagneuse de l'île, plusieurs centres où l'affection a revêtu un caractère épidémique. Ce sont surtout les enfants des écoles qui ont été atteints, aussi a-t-on dû fermer tous les établissements contaminés. Cette seule mesure prophylactique a suffi pour enrayer l'extension de la maladie.

Comores. — Le pian est endémique dans l'archipel; en mai et juin 1906, il a revêtu l'allure épidémique à la Grande-Comore, où il est d'ailleurs plus fréquent que dans les autres îles.

Paludisme

Le paludisme a été mentionné à la Guyane, aux Antilles, à la Côte occidentale d'Afrique, au Congo, à la Côte des Somalis, à Madagascar, à la Réunion, aux Comores, dans l'Inde et en Indo-Chine.

Guyane. — Le paludisme est l'endémie dominante dans la colonie; il est vrai d'ajouter qu'il sévit surtout sur une catégorie de personnel, les condamnés, qui ne peuvent être rapatriés; par suite, plusieurs d'entre eux tombent dans un état de cachexie profonde. Sur un personnel total (libre et pénal) de 8.900 personnes, on a compté, en 1906, 2.774 entrées pour paludisme, ayant causé 366 décès. C'est surtout pendant les derniers mois de l'année que l'on enregistre le plus d'atteintes.

Martinique. — Le paludisme, sous forme d'accès de fièvre ou d'anémie et de cachexie palustre, a motivé l'hospitalisation de 92 européens et de 83 indigènes et 57 rapatriements anticipés. Parmi les cas de paludisme, on ne note qu'un seul décès consécutif à un accès pernicieux sur un surveillant militaire provenant de la Guyane.

Guadeloupe. — Les manifestations paludéennes, nombreuses à la Guadeloupe, sont bénignes dans les centres placés sur les hauteurs, mais il n'en est pas de même dans la partie de l'île, désignée sous le nom de Grande-Terre, qui manque de relief montagneux ou n'est hérissée que de faibles vallonnements à cuvettes intercalaires, où chaque bourg, chaque habitation sucrière ont leurs marais, petits ou grands.

Les accès rémittents bilieux, fréquents dans cette dernière partie de l'île, y revêtent des formes graves. On y observe de la fièvre bilieuse hémoglobinurique et des accès pernicieux.

Sénégal. — Le paludisme a donné lieu à un plus grand nombre d'entrées en 1906, que l'année précédente; 572 européens et 19 indigènes. Les formes ont été moins graves. Cet accroissement de l'endémie palustre a été attribué à plus grande quantité d'eau tombée pendant l'hivernage qui a eu une plus longue durée, ce qui a créé un grand nombre de flaques propres à l'évolution des anophèles.

Soudan. — L'infection malarienne est la maladie endémique les plus commune; elle a causé à elle seule la moitié des indisponibilités. En 1906, on a enregistré 332 entrées pour cette affection, dont 304 d'européens et 28 d'indigènes suivies de 2 décès: un européen et un indigène. Le paludisme sévit toute l'année, mais d'une façon inégale suivant les saisons. Sa courbe de morbidité se superpose très exactement à celle de l'humidité. C'est l'époque où les moustiques sont les plus nombreux. Toutes les formes sont observées avec prédominance de la forme rémittente. Les accès pernicieux sont devenus l'exception avec l'usage de plus en plus répandu de la quinine préventive.

Les indigènes adultes sédentaires sont rarement atteints, mais dès qu'ils se déplacent pendant l'hivernage, ils payent leur tribut à l'endémie. L'index endémique est considérable chez les enfants. A Bammako, sur 100 enfants examinés pendant l'hivernage, le Dr Bouffard a toujours trouvé l'hématozoaire de Laveran. Il a rarement constaté l'hypertrophie de la rate.

Guinée. — C'est l'endémie la plus fréquemment observée, surtout sous la forme de fièvre rémittente. Elle a nécessité 224 hospitalisations, dont 5 d'indigènes et occasionné 2 décès parmi les européens.

Côte d'Ivoire. — Cette colonie a été très éprouvée par le paludisme pendant les 5 premiers mois de l'année et en particulier en mars et en mai. Il a occasionné 254 entrées, dont 66 d'européens suivies de 5 décès et 88 d'indigènes avec 2 décès. On le contracte surtout dans la zone forestière. C'est encore le plus redoutable ennemi de l'européen et du métis.

Dahomey. — Le paludisme a occasionné 76 entrées d'européens et 3 d'indigènes dans les hôpitaux et un décès parmi ces derniers. Cette endémie a diminué de fréquence depuis que des travaux d'assainissement ont été exécutés et que les européens s'astreignent chaque jour à l'usage de la quinine préventive à la dose de 25 centigrammes. Aucun accès pernicieux n'a été observé au cours de l'année qui nous occupe.

Congo. — Le paludisme sévit sur tous les territoires du Congo, depuis la Côte jusqu'au Tchad. Cette endémie joue le plus grand rôle dans la pathologie du Gabon. Elle a représenté, en 1906, près de 50 p. 100 du chiffre des hospitalisations et des journées de traitement des européens et 14 p. 100 des mêmes chiffres pour les indigènes.

A Brazzaville, lieu de passage des gens qui vont vers le Tchad ou qui en reviennent, sur un total de 695 entrées, 401 ont été motivées par le paludisme; il est vrai d'ajouter que les mêmes paludéens ont fait plusieurs entrées. La grande explosion de paludisme de l'année a coïncidé avec l'apparition des grandes pluies en novembre. On constatait à la même époque une éclosion considérable de moustiques parmi lesquels l'anophèles prédominait. Tout semble d'ailleurs réuni, ajoute le directeur du service de santé de cette colonie, pour assurer la reproduction des culicides: pluies constantes pendant la plus grande partie de l'année, excavations naturelles où croupissent les eaux, boîtes de con-

serves vides, récipients de toutes sortes recueillant l'eau et existant à profusion autour des habitations européennes et indigènes.

Malgré ces conditions défectueuses, les européens échappent au fléau ou n'ont que des accès bénins, lorsqu'ils veulent bien se soumettre régulièrement à l'usage de la quinine, à la dose quotidienne préventive de 25 centigrammes.

Côte des Somalis. — Aucun cas de paludisme n'a été constaté à Djibouti même, mais cette endémie existe dans l'intérieur du pays, à quelques kilomètres du chef-lieu, à Ambouli. Elle sévit assez fortement sur les arabes employés à la culture des jardins auxquels l'eau est fournie par de nombreux puits.

Comores. — Le paludisme est l'endémie qui prédomine dans la nosologie des Comores. Il ne sévit pas avec la même intensité dans les 4 îles composant l'archipel. Alors qu'à Mayotte et à Mohéli, la moitié de la population européenne, la totalité de la population créole, originaire de la Réunion et les 2/3 de la population indigène lui payent tribut, il est moins fréquent à Anjouan et inconnu à la Grande-Comore. A l'hôpital de Djaoudzi (Mayotte), sur un total de 228 entrées en 1906, 53, soit 24 p. 100 sont dues à des manifestations palustres. Or, les populations européenne et créole de Mayotte atteignent à peine un total de 130 personnes, il en résulte donc qu'en 1906, cette population a fourni 19 p. 100 d'entrées pour paludisme. Ce chiffre est loin de donner une idée précise de la morbidité palustre, car il faudrait y ajouter un grand nombre de paludéens traités à domicile.

L'immunité presque complète de la Grande-Comore vis-à-vis du paludisme n'est pas due à la race, mais bien au pays dans lequel il n'y a ni marais, ni anophèles.

Lorsque les indigènes de cette île émigrent dans les autres îles, ils ne sont nullement épargnés.

Madagascar. — Le paludisme tient une place tellement grande dans le cadre des affections endémiques, que toutes les autres peuvent être considérées comme des quantités négligeables. Cette prédominance, déjà accentuée chez les indigènes, s'est accusée encore davantage chez les européens. De janvier à juin 1906, cette endémie a pris l'allure épidémique en Emyrne. La population indigène lui a payé un très lourd tribut, des villages ont été décimés; l'élément militaire de cette catégorie a été moins touché que l'élément civil.

La garnison de Tananarive a fourni pour l'élément européen, pendant les 6 premiers mois de l'année, 800 hospitalisations avec 2 décès, 563 entrées à l'infirmerie et 3.925 exemptions de service. Dans la population civile indigène, on relève 274.487 atteintes de paludisme ayant occasionné 13.756 décès.

Le paludisme est l'endémie qui influe le plus sur la morbidité dans cette possession. A l'état endémique partout, même sur les hauteurs, il est une cause d'affaiblissement de la race et de diminution de la natalité.

Réunion. — Cette endémie continue à sévir à la Réunion, où, il faut le dire, on ne fait rien ou presque rien pour la combattre : on n'use ni de quinine, ni de moustiquaire. Le chiffre des malades entrés dans les hôpitaux pour diverses manifestations paludéennes est insignifiant à côté du grand nombre de gens atteints. La statistique hospitalière de 1906 n'accuse, en effet, que 179 entrées ayant entraîné 45 décès.

Inde. — Le paludisme a occasionné 2.590 décès dans l'ensemble de nos différents Établissements, soit une mortalité de 9,31 p. 1.000 habitants. Pondi-

chéry vient en tête avec 1.564 décès ou 8,78 p. 1.000 habitants; puis Karikal avec 569 décès ou 9,92; Chandernagor avec 319 ou 12 p. 1.000; Mahé avec 79 ou 8,28; Yanaon avec 59 ou 12,60 p. 1.000 habitants.

Indo-Chine. — En Cochinchine, les grands travaux d'hygiène exécutés dans la plupart des provinces, ont amené une diminution notable du paludisme. Les atteintes ont néanmoins été fréquentes et ont causé une mortalité assez considérable. L'une des provinces les plus éprouvées a été celle de Tay-Ninh; certains villages de la zone forestière ont été décimés par le paludisme.

Au Laos, le paludisme sévit sévèrement sur les européens et sur les annamites; chez les laotiens, ses manifestations sont légèrement atténuées; les khas qui sont les plus anciens occupants du pays sont ceux qui résistent le mieux.

En Annam, depuis l'ouverture des chantiers du chemin de fer, le paludisme a pris une grande extension, surtout dans le sud au-delà de Nha Trang. Il règne dans la région montagneuse de la province de Thanh-Hoa. A Faifoo, il a sévi avec intensité sur plusieurs villages; un seul a vu disparaître plus de 100 habitants en quelques mois.

Au Tonkin, le paludisme a progressé dans le delta par suite du rapatriement d'un grand nombre de coolies employés aux travaux du chemin de fer de Lao-Kay et du Yunnam. Les provinces les plus éprouvées ont été celles de Thai-Binh, Hai-Duong, Nam-Dinh et Ha-Dong.

En dehors de cette cause de contagion, de véritables épidémies ont éclaté sur plusieurs points, à Hongay, vers le mois d'octobre, parmi la population minière de Nagatt'na. A Nam-Dinh, de nombreux cas de rémittente bilieuse ont été observés en mai.

Fièvre bilieuse hémoglobinurique

Cette affection est mentionnée dans les rapports de la Guyane, des Antilles, de la Côte occidentale d'Afrique, du Gabon, de Madagascar, de la Réunion, des Comores et de l'Indo-Chine.

Guyane. — On ne signale pour toute la colonie que 7 cas, dont 5 dans l'élément pénal.

Martinique. — La statistique hospitalière porte 2 cas de fièvre bilieuse hémoglobinurique observés l'un sur un européen et l'autre sur un indigène, ayant entraîné 93 journées d'hospitalisation. Ces 2 cas se sont terminés par la guérison.

Guadeloupe. — La fièvre bilieuse hémoglobinurique, réputée exceptionnelle dans la colonie, occasionne de nombreux décès parmi les habitants de la Grande-Terre, partie marécageuse de l'île.

Côte occidentale d'Afrique. — Au Sénégal, on a compté dans les hôpitaux 22 entrées d'européens pour cette affection. Au Soudan, le nombre des entrées d'européens a été de 34, celui des indigènes de 2, ayant entraîné 4 décès chez les européens. En Guinée, la fièvre bilieuse hémoglobinurique a nécessité l'hospitalisation de 17 européens et causé 2 décès. A la Côte-d'Ivoire, 12 entrées dont 1 européen, 1 décès; au Dahomey, 3 entrées d'européens, 1 décès.

Gabon. — Les cas de fièvre bilieuse hémoglobinurique ont été moins nombreux au Gabon en 1906, 7 cas contre 17 en 1905, il ne s'est produit aucun décès.

A Brazzaville, 13 européens ont été hospitalisés pour cette affection, 3 ont

succombé. Au Tchad, 2 européens sont morts de cette maladie. La fièvre bilieuse hémoglobinurique est d'ordinaire bien plus fréquente dans la zone côtière que dans l'hinterland. C'est d'ailleurs ce qui a toujours été observé dans toutes les colonies de la Côte occidentale d'Afrique.

Cette affection a toujours été précédée de plusieurs accès de paludisme, sauf chez un enfant de 7 ans, qui aurait, dit-on, été atteint d'emblée.

Réunion. — Plusieurs cas de fièvre bilieuse hémoglobinurique, désignés sous le nom d'*accès jaunes* ont été signalés.

Comores. — La fièvre bilieuse hémoglobinurique est dans cet archipel l'apanage de la population créole. Les européens vrais ont été totalement indemnes de cette affection en 1906, tandis que les mulâtres ou les créoles fortement métissés de la Réunion, habitant les Comores depuis de longues années, ont été particulièrement frappés. La cause de la fréquence de cette affection chez eux tient à plusieurs facteurs : l'alcoolisme chronique, la misère physiologique, une hygiène déplorable, un long séjour antérieur dans un foyer où le paludisme sévit avec intensité et le refus d'user de quinine.

Madagascar. — Le nombre des cas observés en 1906 a suivi la progression ascendante constatée pour le paludisme. Cette affection a occasionné 44 entrées dans les hôpitaux, dont 5 d'indigènes. Sa plus grande fréquence sur les Hauts-Plateaux, qui avait été déjà signalée, s'est encore accentuée au cours de l'année qui nous occupe. Elle a sévi plus particulièrement en mai, au moment du changement de température et en août, c'est-à-dire en pleine saison froide! Cette constatation vient confirmer l'opinion généralement admise que la fièvre bilieuse hémoglobinurique se manifeste surtout au moment où le paludisme essentiel diminue d'intensité et qu'elle frappe de préférence les individus fortement impaludés.

Indo-Chine. — En Cochinchine, la statistique ne porte qu'une entrée pour fièvre bilieuse hémoglobinurique.

Au Tonkin, cette affection, très rare dans le delta, est observée dans la haute région, surtout dans les postes de Lao-Kay et de Ha-Giang, tant sur les européens que sur les indigènes.

En 1906, elle a occasionné 7 entrées et 3 décès d'européens, soit une morbidité de 0,9 et une mortalité de 0,4 p. 1.000 hommes de l'effectif total.

Chez les indigènes, il a été enregistré 64 entrées et 20 décès, soit une morbidité de 5 et une mortalité de 1,7 p. 1.000 hommes de l'effectif total.

C. — Maladies vénériennes dans les colonies françaises en 1906.

Les renseignements suivants, relatifs aux maladies vénériennes observées dans les colonies françaises en 1906, ne concernent que l'*élément militaire*, le seul pour lequel une statistique de ce genre puisse être établi.

1° Troupes européennes.

Syphilis

988 cas de syphilis ont été traités en 1906, à l'infirmerie ou à l'hôpital, donnant une morbidité de 41,2 p. 1.000 hommes d'effectif total (1905, 36,2 p. 1.000; 1904, 32 p. 1.000; 1903, 33 p. 1.000).

Ces cas de syphilis se décomposent ainsi :

Syphilis primaire	392	cas.
— secondaire	572	—
— tertiaire	24	—
Total	988	

Ils ont entraîné 32.944 journées de traitement.

Chancre mou

Le chancre mou a donné lieu à 1.661 cas traités à l'infirmerie ou à l'hôpital, correspondant à une morbidité de 69,2 p. 1.000 hommes d'effectif total (59,2 p. 1.000 en 1905; 60,9 p. 1.000 en 1904; 51,4 p. 1.000 en 1903). Les 1.661 cas ont entraîné 44.844 journées de traitement.

Sous cette rubrique sont comprises les complications du chancre mou, complications particulièrement fréquentes et longues dans les pays tropicaux.

Blennorrhagie

La blennorrhagie et ses complications ont donné lieu a 1.924 cas traités à l'infirmerie ou à l'hôpital, correspondant à une morbidité de 80,3 p. 1.000 hommes d'effectif total (88,6 p. 1.000 en 1905; 77,5 p. 1.000 en 1904; 56,3 p. 1.000 en 1903). Ils ont entraîné 46.022 journées de traitement.

Le total des maladies vénériennes dans les troupes européennes a donc été de 4.573 cas donnant une morbidité totale de 190,7 p. 1.000 hommes d'effectif total (184 p. 1.000 en 1905; 160,5 p. 1.000 en 1904; 137 p. 1.000 en 1903).

L'augmentation est donc progressive dans les quatre dernières années, elle porte principalement sur la syphilis et le chancre mou.

Les 4.573 cas de maladies vénériennes, constatés en 1906 dans les troupes européennes, ont entraîné un nombre total de 123.810 journées de traitement.

2° *Troupes indigènes.*

Syphilis

275 cas de syphilis ont été traités à l'infirmerie ou à l'hôpital, correspondant à une morbidité de 8,3 p. 1.000 d'effectif total (8,4 p. 1.000 en 1905; 8,4 p. 1.000 en 1904; 11,5 p. 1.000 en 1903).

Ces 275 cas se décomposent ainsi :

Syphilis primaire	134	cas.
— secondaire	115	—
— tertiaire	26	—
Total	275	

Ils ont entraîné 11.668 journées de traitement.

Chancre mou

Le chancre mou et ses complications ont donné lieu à 741 cas traités à l'infirmerie ou à l'hôpital, correspondant une morbidité de 22,4 p. 1.000 hommes d'effectif total (19 p. 1.000 en 1905; 20,8 p. 1.000 en 1904; 15,1 p. 1.000 en 1903).

Ces 741 cas ont entraîné 19.340 journées de traitement.

Blennorrhagie

La blennorrhagie et ses complications a donné lieu à 823 cas traités à l'infirmerie ou à l'hôpital, correspondant à une morbidité de 25,3 p. 1.000 hommes d'effectif total (23,9 p. 1.000 en 1905; 26,2 p. 1.000 en 1904; 19,2 p. 1.000 en 1903). Les 823 cas ont entraîné 19.697 journées de traitement.

Le total des maladies vénériennes pour les troupes indigènes s'élève à 1.839 cas, soit une morbidité de 56 p. 1.000 hommes d'effectif total (51,3 p. 1.000 en 1905, 55,5 p. 1.000 en 1904; 40,5 p. 1.000 en 1903).

Les 1.839 cas de maladies vénériennes ont entraîné 50.705 journées de traitement.

La morbidité vénérienne se maintient à peu près au même taux dans les troupes indigènes et cette morbidité est à peu près le tiers de celle des troupes européennes. Les maladies vénériennes échappent très souvent à la constatation médicale chez les indigènes, beaucoup d'entre eux étant disséminés dans des postes éloignés dépourvus de médecin. Cependant, le fait que la vie en ménage est autorisée pour eux, explique en partie qu'ils ont moins souvent l'occasion de s'infecter que les européens.

Le tableau A ci-après fait connaître en ce qui concerne *les troupes européennes* le classement des différentes colonies, relativement à la fréquence des maladies vénériennes prises isolément et dans leur ensemble.

Comme les années précédentes, ce sont la Nouvelle-Calédonie et l'Afrique occidentale française où les atteintes des maladies vénériennes sont les moins fréquentes. Il est assez curieux que la Cochinchine et le Tonkin, où la population, l'organisation militaire et civile et le genre de vie des troupes sont sensiblement les mêmes, présentent une si grande différence dans la proportion des vénériens.

C'est toujours dans les Antilles que les maladies vénériennes sont le plus répandues.

Le tableau B (p. 695) fait connaître, pour les *troupes indigènes* le classement des différentes colonies.

La colonie la plus éprouvée est Madagascar suivie de près par la Cochinchine. Puis viennent la brigade de réserve de Chine et l'Annam-Tonkin; enfin en dernier rang l'Afrique occidentale française. En 1905, le classement était analogue.

Décès

Dans les troupes européennes, il y a eu en 1906 pour les maladies vénériennes 0 décès.

Dans les troupes indigènes, il y a eu 2 décès par syphilis.

A. — Tableau relatif a la fréquence des maladies vénériennes dans les troupes européennes :

classement des différentes colonies

COLONIES	SYPHILIS p. 1.000 hommes d'effectif total.	CLASSEMENT	CHANCRE MOU p. 1.000 hommes d'effectif total.	CLASSEMENT	BLENNORRHAGIE p. 1.000 hommes d'effectif total.	CLASSEMENT	TOTAL des maladies vénériennes p. 1.000 hommes d'effectif total.	CLASSEMENT
Afrique occidentale française.	11,4	7	24,7	7	17,5	9	59,0	8
Annam Tonkin..	59,2	2	76,8	3	111,0	1	24,7	2
Antilles.....	72,8	1	132,8	1	80,5	3	286,1	1
Brigade de réserve de Chine.	53,2	3	54,2	5	89.3	2	196,7	3
Cochinchine.....	24,9	5	87,6	2	67,9	5	180,4	5
Corps d'occupation de Chine .	35,7	4	69,5	4	77,2	4	182,4	4
Madagascar	23,5	6	41,4	6	58,4	7	123,3	6
Nouvelle-Calédonie....	6,9	8	0,0	8	45,7	8	53,6	9
Tahiti	0,0	9	0,0	9	64,4	6	64,4	7

B. — Tableau relatif a la fréquence des maladies vénériennes dans les troupes indigènes:

CLASSEMENT DES DIFFÉRENTES COLONIES

COLONIES	SYPHILIS p. 1.000 hommes d'effectif total.	CLASSEMENT	CHANCRE MOU p. 1.000 hommes d'effectif total.	CLASSEMENT	BLENNORRHAGIE p. 1.000 hommes d'effectif total.	CLASSEMENT	TOTAL des maladies vénériennes p. 1.000 hommes d'effectif total.	CLASSEMENT
Afrique occidentale française.	7,9	3	9,0	5	12,9	5	29,8	5
Annam Tonkin.....	5,9	5	18,4		23,4	3	47,7	3
Brigade de réserve de Chine.	11,4	2	19,0	3	16,6	4	47,0	4
Cochinchine.....	7,1	4	34,1	1	34,9	2	76,1	2
Madagascar.....	12,5	1	33,6	2	33,5	1	79,6	1

VI. — INSTITUT PASTEUR

FONCTIONNEMENT DU SERVICE DE SÉROTHÉRAPIE (1)

TABLEAU DE RÉPARTITION DU SÉRUM ANTIDIPHTÉRIQUE FOURNI A TITRE GRATUIT EN 1907 *(doses de 10 centigrammes)*.

DÉPARTEMENTS	ANNÉE 1907		
	PRÉFECTURES	DIVERS	TOTAUX
Ain	50	»	50
Aisne	270	»	270
Allier	80	16	96
Alpes (Basses-)	31	37	68
Alpes (Hautes-)	50	»	50
Alpes-maritimes	760	64	824
Ardèche	400	»	400
Ardennes	30	22	52
Ariège	30	»	30
Aube	50	»	50
Aude	30	»	30
Aveyron	20	»	20
Bouches-du-Rhône	3.700	12	3.712
Calvados	300	2	302
Cantal	30	4	34
Charente	25	100	125
Charente-inférieure	69	24	93
Cher	80	6	86
Corrèze	92	32	124
Corse	130	124	254
Côte-d'or	100	105	205
Côtes-du-Nord	50	»	50
Creuse	40	»	40
Dordogne	100	30	130
Doubs	180	»	180
Drôme	120	»	120
Eure	74	4	78
Eure-et-Loir	170	»	170
Finistère	400	36	436
Gard	12	9	21
Garonne (Haute-)	230	27	257
Gers	200	»	200
Gironde	»	»	»
Hérault	»	»	»
Ille-et-Vilaine	200	62	262
Indre	»	»	»
Indre-et-Loire	250	53	303
A reporter	8.353	769	9.122

(1) Voir tome XXV (pp. 585-586) les instructions du ministre de l'intérieur relatives au fonctionnement de ce service. — Les renseignements statistiques concernant les années 1895, 1896, 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902, 1903, 1904, 1905 et 1906 sont insérés aux tomes XXVII (p. 110), XXVIII (p. 342), XXX (p. 473), XXXI (p. 493), XXXII (p. 498), XXXIII (p. 647), XXXIV (p. 817), XXXV (p. 778) et XXXVI (p. 834).

DÉPARTEMENTS	ANNÉE 1907		
	PRÉFECTURES	DIVERS	TOTAUX
Report	8 353	769	9.122
Isère	»	5	5
Jura	160	76	236
Landes	55	2	57
Loir-et-Cher	130	»	130
Loire	733	25	758
Loire (Haute-)	20	2	22
Loire-inférieure	410	370	780
Loiret	190	12	202
Lot	»	»	»
Lot-et-Garonne	80	»	80
Lozère	35	3	38
Maine-et-Loire	270	4	274
Manche	370	12	382
Marne	170	60	230
Marne (Haute-)	90	»	90
Mayenne	208	»	208
Meurthe-et-Moselle	»	»	»
Meuse	72	»	72
Morbihan	500	60	560
Nièvre	»	92	92
Nord	»	71	71
Oise	252	27	279
Orne	40	»	40
Pas-de-Calais	»	20	20
Puy-de-Dôme	400	18	418
Pyrénées (Basses-)	20	162	182
Pyrénées (Hautes-)	25	8	33
Pyrénées-orientales	50	»	50
Rhin (Haut-) [Belfort]	»	75	75
Rhône	50	1.000	1.050
Saône (Haute-)	145	39	184
Saône-et-Loire	50	124	174
Sarthe	1.010	»	1.010
Savoie	50	3	53
Savoie (Haute-)	170	»	170
Seine	»	568	568
Seine-inférieure	1.200	8	1.208
Seine-et-Marne	100	39	139
Seine-et-Oise	200	330	530
Sèvres (Deux-)	145	»	145
Somme	144	»	144
Tarn	55	26	81
Tarn-et-Garonne	»	»	»
Var	90	340	430
Vaucluse	90	2	92
Vendée	60	»	60
Vienne	300	»	300
Vienne (Haute-)	380	70	450
Vosges	90	»	90
Yonne	90	5	95
Algérie	1.200	4	1.204
Tunisie	»	100	100
TOTAUX	18.252	4.531	22.783

Récapitulation.

(Doses de 10 centigrammes).

ANNÉE 1907

Sérum antidiphtérique.

Départements	21.479
Algérie et Tunisie	1.304
Ministère de la guerre	4.355
Hôpital des Enfants Malades	7.504
Hôpital des Enfants Assistés	900
Hôpital Trousseau	4.140
Hôpital Pasteur	785
Hôpital Hérold	5.800
Hôpital Bretonneau	7.240
Hôpitaux de Paris, dispensaires, bureaux de bienfaisance, etc.	5.339
Consulats de France à l'étranger	1.296
TOTAL	60.142

Ensemble des sérums délivrés gratuitement pour l'usage médical.

Sérum antidiphtérique	60.142
— antistreptococcique	11.360
— antitétanique	15.739
— anticharbonneux	273
— antidysentérique	2.922
— antipesteux	11.146
— — (Institut Pasteur de Nha-Trang)	40.000
TOTAL	141.582

Les 101.582 doses délivrées (défalcation faite des 40.000 doses expédiées en Indo-Chine) pour l'usage médical à titre gratuit représentent au prix du commerce une somme de 304.746 francs.

L'Institut Pasteur reçoit chaque année pour le service gratuit :

une subvention du ministère de l'intérieur.... 80.000f
— du conseil municipal de Paris. 15.000 } 100.000f
— du Conseil général de la Seine. 5.000

TABLES DES MATIÈRES

TABLE ALPHABÉTIQUE D'AUTEURS

Pages.

BONJEAN

1907. 18 fév. — (*Wurtz* et *Bonjean*) Dératisation des navires : appareil Gauthier et Deglos 576
21 oct. — (*Pouchet* et *Bonjean*) Emploi du plomb dans la confection des ustensiles destinés à contenir des médicaments ou des produits de parfumerie 594
4 nov. — Procédé Bezault : épuration biologique des eaux résiduaires; fosses septiques 519-540

BORDAS

1907. 17 juin — Hirson (Aisne) : alimentation en eau 500
2 déc. — Gâteaux à la crème : cas d'empoisonnement 592

BOUFFET

1907. 29 juil. — Huîtres conservées dans des eaux contaminées 583

BOURNEVILLE

1907. 16 mai — Rapports au ministre des travaux publics au nom de la commission de surveillance des champs d'épandage de Gennevilliers 660
26 déc. — Rapports au ministre des travaux publics au nom de la commission de surveillance des champs d'épandage de Gennevilliers 661

BROUARDEL (G.)

1907. 27 mai — Avranches (Manche) : alimentation en eau 496
23 déc. — Rugles (Eure) : idem 513
23 déc. — Calvados (département du) : communes situées entre Courseulles et Ouistreham : idem 516

CALMETTE

1907. 4 nov. — Armentières (Nord) : alimentation en eau 510

CLEMENCEAU (G.), *président du Conseil, ministre de l'intérieur.*

1907. 27 avril — Organisation de l'hygiène publique en France 28

Pages.

COURMONT

1906. 26 nov. — } Annecy ; alimentation en eau ..... { 451
1907. 22 avril — } { 456

DESCHAMPS

1907. 25 fév. — Aubusson (Creuse) : alimentation en eau 463

GARIEL

1907. 25 fév. — Châteaudun (Eure-et-Loir) : alimentation en eau 483
6 mai — Perpignan (Pyrénées-orientales) : construction d'égouts 545
22 juil. — Engins tournant à grande vitesse 595
18 nov. — Dijon (Côte-d'Or) : construction d'égouts 560
18 nov. — Perpignan (Pyrénées-orientales) : idem 568
23 déc. — Épinal (Vosges) : idem 565
23 déc. — Oullins (Rhône) : idem 569

IMBART DE LA TOUR

1907. 27 mai — Application à l'Algérie de la loi du 15 février 1902 sur la santé publique 435

KERMORGANT

1907. — Colonies françaises : maladies endémiques, épidémiques et contagieuses en 1906 666

MASSON

1907. 6 mai — Saint-Maur-les-Fossés (Seine) : alimentation en eau 492
22 juil. — Troyes (Aube) : cimetière 573
29 juil. — Pantin (Seine) : construction d'égouts 555
4 nov. — Alfortville (Seine) : idem 558

MOSNY

1907. 21 janv. — Isle-sur-la-Sorgue (Vaucluse) : alimentation en eau 459
25 fév. — Nice (Alpes-maritimes) : idem 488

NETTER

1907. 12 fév. — } (Académie de médecine) : sérothérapie ; autorisations .... { 652
9 juil. — } { 655
30 juil. — } { 657

OGIER

1907. 22 juil. — Brest (Finistère) : alimentation en eau 507
22 juil. — } Montluçon (Allier) : épuration d'eaux résiduaires d'une { 550
4 nov. — } caserne ..... { 551

Pages.

POUCHET

1907. 21 oct. — Blé ergoté dans l'alimentation..... 587
21 oct. — Salpêtre : emploi pour la préparation et la conservation du jambon..... 589
21 oct. — Azurage du sucre..... 590
21 oct. — Sulfate de baryte : emploi pour la conservation du fromage dit « Gorgonzola »..... 591
21 oct. — Dépôts de chiffons : classement..... 593
21 oct. — (*Pouchet* et *Bonjean*) Emploi du plomb dans la confection des ustensiles destinés à contenir des médicaments ou des produits de parfumerie..... 594

WURTZ

1907. 18 fév. — (*Wurtz* et *Bonjean*) Dératisation des navires : appareil Gauthier et Deglos..... 576

TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES

A

Pages.

Absinthe — Voir **Alcoolisme.**

Académie de médecine :

1907. 12 fév. — 9 juil. — 30 juil. — NETTER : préparation de sérums et extraits organiques 652 655 657

27 déc. — Décret : récompenses décernées annuellement pour encouragement à la vaccination 149

Actes de dévouement en temps d'épidémie — Voir **Dévouement, Récompenses honorifiques.**

Actes officiels intéressant l'hygiène publique 17

Adduction d'eaux — Voir **Eaux potables.**

Administration sanitaire :

1907. — Personnel 11

Afrique occidentale :

1907. — KERMORGANT : épidémies observées en 1906 666

Agriculture (Ministère de l') :

1907. 24 avril — Décret : laboratoires et établissements de vente des denrées et produits pharmaceutiques : inspection 328

3 juil. — Décret : inspection des fabriques et dépôts d'eaux minérales (Seine) 357

3 sept. — Décret : vins et spiritueux 330

21 oct. — Décret : laboratoires et établissements de vente des denrées et produits pharmaceutiques : inspection 328

Aix-les-bains (*Savoie*), thermes domaniaux :

1907. 29 juin — Décret : extension du périmètre de protection des sources 353

— Personnel 16

Alcoolisme :

1907. 30 janv. — Loi de finances : absinthe et similaires ; fabrication et commerce 339

16 mars — Circulaire ministérielle : ivresse publique et débits de boissons 342

27 avril — CLEMENCEAU (G) : commission permanente de préservation contre la tuberculose 28

12 déc. — Décret : absinthe et similaires ; fabrication et commerce. 341

Alfortville (*Seine*)

1907. 4 nov. — MASSON : construction d'égouts 558

Algérie :

1907. 27 mars — Décret : vaccine : application de la loi du 15 février 1902. 150

27 mai — IMBART DE LA TOUR : application de la loi du 15 février 1902 ; projet de règlement d'administration publique 435

Pages.

Analyses chimiques et bactériologiques :
1907. — Laboratoire du Conseil : eaux destinées à l'alimentation..... 608

Annecy (*Haute-Savoie*) :
1906. 26 nov. — } COURMONT : alimentation en eau..... { 451
1907. 22 avril — } { 456

Appareils de désinfection :
1907. 21 juin-30 juil. — Certificats de vérification n° 75 à 85..... 365
8 août — Circulaire ministérielle : idem..... 219

Armée :
1907. — KERMORGANT : maladies vénériennes dans les troupes coloniales en 1906..... 691

Armentières (*Nord*) :
1907. 4 nov. — CALMETTE : alimentation en eau..... 510

Arrêté préfectoral — Voir **Ordonnance de police.**

Arrêtés ministériels :
1893. 19 juin — Égypte : service sanitaire, maritime et quarantenaire.. 285
1907. 23 juil. — Désinfection..... 202

Arrêts — Voir **Cour d'appel, Cour de cassation.**

Assainissement des villes :
1907. 25 sept. — Circulaire ministérielle : application de la loi de 1902.. 99
3 oct. — Circulaire ministérielle : idem..... 99
5 déc. — Circulaire ministérielle : mortalité moyenne de la France 100
Voir **Égouts, Épuration.**

Assemblées sanitaires :
1907. 29 janv. — Circulaire ministérielle : dépenses..... 45
23 avril — Circulaire ministérielle : idem..... 78
25 juil. — Circulaire ministérielle : application de la loi du 15 février 1902..... 34

Aubusson (*Creuse*) :
1907. 25 fév. — DESCHAMPS : alimentation en eau..... 463

Auxerre (*Yonne*) :
1907. — Laboratoire : analyses d'eau..... 632

Avis — Voir **Conseil d'État.**

Avranches (*Manche*) :
1907. 27 mai — BROUARDEL (G.) : alimentation en eau..... 496

Azurage — Voir **Sucre.**

B

Bactériologie — Voir **Analyses.**

Bains-douches :
1907. 27 avril — Circulaire ministérielle : bains-douches à bon marché ; concours des bureaux de bienfaisance..... 102

Bar-le-duc (*Meuse*) :
1907. — Laboratoire : analyses d'eau..... 622

Baryte — Voir **Sulfate de baryte.**

Pages.

Béribéri :
1907. — KERMORGANT : épidémies dans les colonies en 1906 674

Beurre :
1907. 23 juil. — Loi : répression de la fraude dans le commerce 326

« Bezault » (Procédé) :
1907. 4 nov. — BONJEAN : épuration biologique des eaux résiduaires ; fosses septiques 519-540

Blé :
1907. 21 oct. — POUCHET : emploi du blé ergoté dans l'alimentation.... 587

Blennorrhagie :
1907. — KERMORGANT : colonies françaises ; observations 693

Boissons — Voir **Débits de boissons.**

Brest (*Finistère*) :
1907. 22 juil. — OGIER : alimentation en eau 507

Bureaux de bienfaisance :
1907. 27 avril — Circulaire ministérielle : bains-douches à bon marché. 102

Bureaux internationaux — Voir **Office international de santé.**

Bureaux municipaux d'hygiène :
1907. 29 janv. — Circulaire ministérielle : dépenses 39
5 avril — Rapport : prophylaxie des maladies épidémiques ou transmissibles dans les ports 223
23 avril — Circulaire ministérielle : dépenses 78
27 avril — CLEMENCEAU (G.) : organisation 28
— Tableau des bureaux reconstitués ou créés en 1906-1907 398

C

Calvados (Département du) :
1907. 23 déc. — BROUARDEL (G.) : communes situées entre Courseulles et Ouistreham : alimentation en eau 516

Camaran (Ile de) (*Mer Rouge*), station sanitaire :
1903. 3 déc. — Convention sanitaire internationale de Paris 265

Canal de Suez — Voir **Suez.**

Châteaudun (*Eure-et-Loir*) :
1907. 25 fév. — GARIEL : alimentation en eau 483

Châteauroux (*Indre*) :
1907. — Laboratoire : analyses d'eau 618

Chiffons et drilles :
1903. 3 déc. — Convention sanitaire internationale de Paris 229
1907. 21 oct. — POUCHET : dépôts de chiffons : classement 598

Choléra :
1903. 3 déc. — Convention sanitaire internationale de Paris 229
1907. 5 avril — Rapport et décret : prophylaxie dans les ports 223
— KERMORGANT : épidémies dans les colonies en 1906 675
Voir **Désinfection.**

Cimetière :
1907. 22 juil. — MASSON : Troyes (Aube) : établissement 573

Pages.

Circulaires ministérielles :

1906. 27 oct. — (Douanes) (Extrait) : *Eaux minérales* : importation des eaux naturelles ou artificielles..... 359
1907. 25 janv.— *Vaccine* : rapports et statistiques annuels ; établissements vaccinogènes ; fourniture du vaccin..... 103
29 janv.— *Santé publique* : organisation financière..... 39
16 mars— *Vaccine* : fourniture du vaccin ; établissements vaccinogènes..... 145
16 mars— *Alcoolisme* : ivresse publique et débits de boissons.... 342
18 mars— *Désinfection* : organisation du service..... 156
23 avril— *Santé publique* : régime financier des services..... 78
27 avril— *Salubrité publique* : bains-douches à bon marché..... 102
20 juin — *Sérothérapie* : autorisations..... 346
17 juil. — *Hygiène alimentaire* (Travaux publics) : huîtres ; colis refusés..... 338
25 juil. — *Santé publique* : questions à soumettre aux Conseils généraux..... 34
30 juil. — *Désinfection* : fonctionnement du service..... 217
8 août — *Désinfection* : appareils ; envoi du fascicule contenant les certificats..... 219
20 août — *Hygiène alimentaire* : glace à rafraîchir..... 335
20 sept.— *Sérothérapie* : autorisations..... 349
25 sept.— *Salubrité publique* : assainissement des communes.... 99
3 oct. — Idem..... 99
26 nov.— *Police sanitaire maritime* : dératisation à bord des navires..... 292
30 nov.— *Police sanitaire maritime* : dératisation dans les ports. 293
5 déc. — *Salubrité publique* : assainissement des communes ; mortalité moyenne de la France..... 100
6 déc. — *Police sanitaire maritime* : dératisation dans les ports. 294
11 déc. — *Tuberculose* : prophylaxie..... 220
18 déc. — *Santé publique* : dépenses de l'exercice 1907..... 97

Colonies (Ministère des) :

1907. — KERMORGANT : maladies endémiques, épidémiques et contagieuses en 1906..... 666

Commission permanente de préservation contre la tuberculose :

1907. 27 avril— CLEMENCEAU (G.) : organisation de l'hygiène publique. 28
23 nov.— Prophylaxie dans les administrations publiques..... 221

Commissions sanitaires — Voir **Assemblées sanitaires.**

Comores (Iles) :

1907. — KERMORGANT : épidémies observées en 1906..... 666

Congo :

1907. — KERMORGANT : épidémies observées en 1906..... 666

Conjonctivite :

1907. — KERMORGANT : épidémies dans les colonies en 1906..... 676

Conseil d'Etat (Avis du) :

1904. 29 mars— Vaccine : interprétation du décret du 27 juillet 1903.... 647

Conseil sanitaire, maritime et quarantenaire d'Egypte :

1903. 3 déc. — Convention sanitaire internationale de Paris..... 229

Conseil supérieur d'hygiène publique de France :

1907. — Composition pendant l'année 1907..... 423
— Relevé des séances tenues et des affaires traitées..... 431

Pages.

Conseiller technique sanitaire :
1907. 19 déc. — Rapport : inspection générale des services administratifs. 28

Conseils d'hygiène départementaux — Voir **Assemblées sanitaires.**

Conseils généraux :
1904. 29 mars — Avis du Conseil d'État : vaccine : interprétation du décret du 27 juillet 1903 647
1907. 25 juil. — Circulaire ministérielle : application de la loi du 15 février 1902 34
16 nov. — Décret : vaccine : nomination des praticiens chargés du service 148
Voir **Santé publique.**

Constantinople (Conseil supérieur de santé de) :
1903. 3 déc. — Convention sanitaire internationale de Paris 229

Convention sanitaire internationale :
1903. 3 déc. — Paris : texte de la convention 232
1907. 26 août — Décret et promulgation 232
29 déc. — Paris (1903) : adhésion de la Gambie 291

Coqueluche :
1907. — KERMORGANT : épidémies aux colonies en 1906 666

Côte d'Ivoire :
1907. — KERMORGANT : épidémies observées en 1906 666

Cour d'appel (Arrêt de) :
1906. 9 août — Riom : source déclarée d'intérêt public ; travaux dans le périmètre de protection 649

Cour de cassation (Arrêt de la) :
1907. 5 août — Source déclarée d'intérêt public ; travaux dans le périmètre de protection 650

Creil (*Oise*) :
1907. — Laboratoire : analyses d'eau 622

Crème — Voir **Gâteaux.**

Crésylol sodique :
1907. — Solution désinfectante 184

Cusset (*Allier*) :
1907. — Laboratoire : analyses d'eau 608

D

Dahomey :
1907. — KERMORGANT : épidémies observées en 1906 666

Débits de boissons :
1907. 16 mars — Circulaire ministérielle 342

Décès :
1907. — KERMORGANT : maladies endémiques, épidémiques et contagieuses observées dans les colonies en 1906 666

Pages.

Déclaration d'intérêt public — Voir **Eaux minérales.**

Décrets:

1865. 18 juil. — *Eaux minérales*: Enghien (Seine-et-Oise): déclaration d'intérêt public de sources 354
1893. 19 juin — Égypte (décret khédivial): réforme du conseil sanitaire, maritime et quarantenaire 279
1894. 25 déc. — Égypte (décret khédivial): idem 283
1907. 14 fév. — *Eaux minérales*: Vichy (Allier): extension du périmètre de protection des sources domaniales 351
27 mars — *Vaccine*: application à l'Algérie de la loi de 1902 150
5 avril — *Police sanitaire maritime*: prophylaxie des maladies épidémiques ou transmissibles dans les ports 227
24 avril — *Hygiène alimentaire*: laboratoires et établissements de vente des denrées et produits pharmaceutiques; inspection ... 328
8 mai — *Eaux minérales*: Enghien (Seine-et-Oise): déclaration d'intérêt public de sources 356
8 mai — *Sérothérapie*: autorisations 345
29 juin — *Eaux minérales*: Aix-les-bains (Savoie): extension du périmètre de protection des sources domaniales 353
3 juil. — *Eaux minérales*: Seine: inspection des fabriques et dépôts 357
11 juil. — *Hygiène et sécurité des travailleurs*: modification du décret de 1904 362
21 août — *Sérothérapie*: autorisations 347
26 août — *Prophylaxie sanitaire internationale*: promulgation de la convention de Paris (1903) 232
3 sept. — *Hygiène alimentaire*: vins et spiritueux 330
21 oct. — *Hygiène alimentaire*: laboratoires et établissements de vente des denrées et produits pharmaceutiques; inspection ... 328
16 nov. — *Vaccine*: annulation d'une délibération du Conseil général de la Manche 148
7 déc. — *Hygiène et sécurité des travailleurs*: modification du décret de 1904 363
12 déc. — *Alcoolisme*: absinthe: fabrication et commerce 341
20 déc. — *Inspection générale des services administratifs*: réorganisation 21
27 déc. — *Vaccine*: récompenses honorifiques 149

« Deglos et Gauthier » (Appareil):

1907. 18 fév. — Wurtz et Bonjean: dératisation des navires 576

Dengue:

1907. — Kermorgant: épidémies dans les colonies en 1906 676

Dépenses sanitaires:

1907. 29 janv. — Circulaire ministérielle: loi de 1902: organisation financière des services 39
23 avril — Circulaire ministérielle: idem 78
27 mai — Décret: vaccine: application à l'Algérie de la loi du 15 février 1902 154
18 déc. — Circulaire ministérielle: dépenses de l'exercice 1907 97

Dératisation:

1903. 3 déc. — Convention sanitaire internationale de Paris 229
1907. 18 fév. — Wurtz et Bonjean: appareil Gauthier et Deglos 576
26 nov. — Circulaire ministérielle: navires 292
30 nov. — Circulaire ministérielle: surveillance préventive des rongeurs 293
6 déc. — Circulaire ministérielle: idem 294

Pages.

Désinfection :

1903. 3 déc. — Convention sanitaire internationale de Paris..... 232
1907. 29 janv.— Circulaire ministérielle : dépenses..... 39
18 fév. — Instructions générales sur la pratique de la désinfection. 178
18 mars— Circulaire ministérielle : organisation des services.... 156
23 avril — Circulaire ministérielle : dépenses..... 78
27 avril — Clemenceau (G.) : organisation des services..... 28
23 juil. — Arrêté ministériel : opérations faites par les intéressés. 202
25 juil. — Circulaire ministérielle : organisation des services..... 34
30 juil. — Circulaire ministérielle : idem..... 217
8 août — Circulaire ministérielle : appareils ; vérification ; envoi du fascicule contenant les certificats..... 219
— Commission d'expérimentation des procédés ou appareils..... 430
— Laboratoire du Conseil : expériences et vérification des procédés ou appareils..... 642
— Appareils : texte des certificats délivrés n°s 75 à 85..... 365

Dévouement en temps d'épidémie :

1907. — Médailles d'honneur et mentions honorables décernées en 1907. 403

Diarrhée :

1907. — Kermorgant : épidémies dans les colonies en 1906..... 676
Voir **Désinfection.**

Dijon (*Côte-d'Or*) :

1907. 18 nov. — Gariel : construction d'égouts. 560

Diphtérie :

1907. — Kermorgant : épidémies dans les colonies en 1906..... 666
Voir **Désinfection.**

Djebel Tor — Voir **Tor.**

Djeddah — Voir **Pèlerinage musulman de La Mecque.**

Douanes (Administration des)

1906. 27 oct. — Circulaire : importation des eaux minérales étrangères. 359

Drilles — Voir **Chiffons.**

Dysenterie :

1907. — Kermorgant : épidémies dans les colonies en 1906..... 676
Voir **Désinfection.**

E

Eaux-de-vie :

1907. 3 sept.— Décret : exécution de la loi du 1er août 1905..... 330

Eaux minérales :

1865. 18 juil. — Décret : Enghien (Seine-et-Oise) : déclaration d'intérêt public de sources 354
1906. 27 oct. — Circulaire (Douanes) : importation des eaux étrangères naturelles ou artificielles 359
1907. 14 fév. — Décret : extension du périmètre de protection des sources de l'État à Vichy..... 351
8 mai — Décret : Enghien (Seine-et-Oise) : déclaration d'intérêt public de sources..... 356
29 juin — Décret : extension du périmètre de protection des sources de l'État à Aix-les-bains..... 353
3 juil. — Décret : inspection des fabriques et dépôts (Seine)..... 357
— Tableau des eaux françaises et étrangères autorisées en 1907... 416
— Tableau des sources déclarées d'intérêt public avec ou sans périmètre de protection en 1907..... 418

Pages.

Eaux potables :

1906. 26 nov. — COURMONT : Annecy (Haute-Savoie)..... 451
1907. 21 janv. — MOSNY : Isle-sur-la-Sorgue (Vaucluse)..... 459
25 fév. — DESCHAMPS : Aubusson (Creuse)..... 463
25 fév. — GARIEL : Châteaudun (Eure-et-Loir)..... 483
25 fév. — MOSNY : Nice (Alpes-maritimes)..... 488
22 avril — COURMONT : Annecy (Haute-Savoie)..... 496
6 mai — MASSON : Saint-Maur-les-Fossés (Seine)..... 492
27 mai — BROUARDEL (G.) : Avranches (Manche)..... 496
17 juin — BORDAS : Hirson (Aisne)..... 500
22 juil. — OGIER : Brest (Finistère)..... 507
4 nov. — CALMETTE : Armentières (Nord)..... 510
23 déc. — BROUARDEL (G.) : communes du département du Calvados entre Courseulles et Ouistreham..... 516
23 déc. — BROUARDEL (G.) : Rugles (Eure)..... 513
— Tableau des projets examinés par le Conseil en 1907..... 600
— Laboratoire du Conseil : analyses d'eaux effectuées en 1907 notamment pour Cusset (608), Saint-Girons (610), Trouville (610), Châteauroux (618), Montbrison (618), Bar-le-Duc (622), Creil (622), Eu (624), Montereau (626), Étampes (628), Poissy (630), Rambouillet (630), Auxerre (632)..... 608

Eaux résiduaires :

1907. 22 juil. — } OGIER : Montluçon (Allier) : épuration..... } 550
4 nov. — } } 551
4 nov. — BONJEAN : procédé Bezault : idem..... 519

Égouts (Construction d') :

1907. 6 mai — GARIEL : Perpignan (Pyrénées-orientales)..... 545
22 juil. — OGIER : Montluçon (Allier)..... 550
29 juil. — MASSON : Pantin (Seine)..... 555
4 nov. — MASSON : Alfortville (Seine)..... 558
4 nov. — OGIER : Montluçon (Allier)..... 551
18 nov. — GARIEL : Dijon (Côte d'Or)..... 560
18 nov. — GARIEL : Perpignan (Pyrénées-orientales)..... 548
23 déc. — GARIEL : Épinal (Vosges)..... 565
23 déc. — GARIEL : Oullins (Rhône)..... 569
— Tableau des projets examinés par le Conseil en 1907..... 604
Voir **Assainissement.**

Égypte (Conseil sanitaire, maritime et quarantenaire d') :

1893. 19 juin — Décret khédivial : réorganisation du Conseil..... 279
19 juin — Arrêté ministériel : idem..... 285
1894. 25 déc. — Décret khédivial : dépenses..... 283
1903. 3 déc. — Convention sanitaire internationale de Paris..... 271

Electricité — Voir **Travailleurs.**

Empoisonnement — Voir **Gâteaux.**

Enghien (*Seine-et-Oise*), station thermale :

1865. 18 juil. — Décret : déclaration d'intérêt public de sources..... 354
1907. 8 mai — Décret : idem..... 356

Épandage des eaux d'égout de la ville de Paris :

1907. 16 mai — } BOURNEVILLE : commission de surveillance (Seine) : } 660
26 déc. — } terrains de Gennevilliers..... } 661

Epidémies — Voir **Maladies épidémiques.**

Épinal (*Vosges*) :

1907. 23 déc. — GARIEL : construction d'égouts..... 565

Épuration — Voir **Eaux résiduaires.**

Pages.

Etablissements insalubres, dangereux ou incommodes :
1907. 21 oct. — POUCHET : dépôts de chiffons ; classement..... 598

Établissements thermaux de l'Etat :
1907. 14 fév. — Décret : Vichy : extension du périmètre de protection des sources domaniales..... 351
29 juin — Décret : Aix-les-bains : idem..... 353
— Personnel..... 46

Etampes (*Seine-et-Oise*) :
1907. — Laboratoire : analyses d'eau..... 628

Eu (*Seine-inférieure*) :
1907. — Laboratoire : analyses d'eau..... 624

Evacuation des matières usées. — Voir **Egouts.**

F

Fabriques — Voir **Etablissements insalubres, Travailleurs.**

Fabriques et dépôts d'eaux minérales — Voir **Eaux minérales.**

Falsifications — Voir **Fraudes.**

Fièvre bilieuse hémoglobinurique :
1907. — KERMORGANT : épidémies dans les colonies en 1906..... 690

Fièvre jaune :
1903. 3 déc. — Convention sanitaire internationale de Paris..... 227
1907. 5 avril — Rapport et décret : prophylaxie dans les ports..... 223
Voir **Désinfection.**

Fièvre typhoïde :
1907. — KERMORGANT : épidémies dans les colonies en 1906..... 667
Voir **Désinfection.**

Figures :
1907. 4 nov. — BONJEAN : procédé Bezault : épuration biologique des eaux d'égout ; fosses septiques..... 521-541
— Appareils de désinfection..... 365

Filariose :
1907. — KERMORGANT : épidémies dans les colonies en 1906..... 679

Fosses d'aisances — Voir **Désinfection.**

Fosses septiques :
1907. 4 nov. — BONJEAN : procédé Bezault..... 540

Fraudes et falsifications :
1907. 24 avril — Décret : laboratoires et établissements de vente des denrées et produits pharmaceutiques : inspection..... 328
29 juin — Loi : vins..... 323
15 juil. — Loi : idem : mouillage..... 327
23 juil. — Loi : beurre et margarine..... 326
3 sept. — Décrets : vins et eaux-de-vie..... 330
21 oct. — Décret : laboratoires et établissements de vente des denrées et produits pharmaceutiques ; inspection..... 328

Fromages :
1907. 21 oct. — POUCHET : emploi du sulfate de baryte pour la conservation du fromage dit « Gorgonzola »..... 591

Pages.

G

Gabon :

1907. — KERMORGANT : épidémies observées en 1906..... 666

Gambie (colonie anglaise):

1907. 29 déc. — Adhésion à la convention sanitaire internationale de Paris de 1903..... 291

Gâteaux :

1907. 2 déc. — BORDAS : gâteaux à la crème; cas d'empoisonnement.. 592

« Gauthier et Deglos » (Appareil):

1907. 18 fév. — WURTZ et BONJEAN : dératisation des navires..... 576

Gennevilliers (*Seine*) — Voir **Epandage.**

Glace alimentaire :

1907. 31 juil. — Ordonnance du préfet de police : vente..... 336
20 août — Circulaire ministérielle : idem..... 335

Golfe Persique :

1903. 3 déc. — Convention sanitaire internationale de Paris..... 229

« Gorgonzola » — Voir **Fromages.**

Grippe :

1907. — KERMORGANT : épidémies dans les colonies en 1906..... 668
Voir **Désinfection.**

Guadeloupe :

1907. — KERMORGANT : épidémies observées en 1906..... 666

Guinée :

1907. — KERMORGANT : épidémies observées en 1906..... 666

Guyane :

1907. — KERMORGANT : épidémies observées en 1906..... 666

H

Hedjaz — Voir **Pèlerinage musulman de La Mecque.**

Hépatite :

1907. — KERMORGANT : épidémies dans les colonies en 1906..... 680

Hirson (*Aisne*) :

1907. 17 juin — BORDAS : alimentation en eau..... 500

Huîtres :

1907. 17 juil. — Circulaire ministérielle (Travaux publics) : colis refusés 338
29 juil. — BOUFFET : conservation dans des eaux contaminées.... 583

Pages.

Hygiène alimentaire :

1907. 24 avril — Décret : laboratoires et établissements de vente des denrées et produits alimentaires ; inspection 328
29 juin — Loi : vins et spiritueux ; fraudes et falsifications 323
15 juil. — Loi : idem 327
17 juil. — Circulaire ministérielle (Travaux publics) : huîtres 338
23 juil. — Loi : beurre et margarine 326
29 juil. — Bouffet : huîtres 583
31 juil. — Ordonnance de police (Seine) : glace à rafraîchir 336
20 août — Circulaire ministérielle : idem 335
3 sept. — Décret : vins et spiritueux 330
21 oct. — Décret : laboratoires et établissements de vente des denrées et produits alimentaires ; inspection 328
21 oct. — Pouchet : blé ergoté 587
21 oct. — Pouchet : emploi du salpêtre pour la préparation et la conservation du jambon 589
21 oct. — Pouchet : azurage du sucre 590
21 oct. — Pouchet : emploi du sulfate de baryte pour la conservation du fromage dit « Gorgonzola » 591
2 déc. — Bordas : gâteaux à la crème 592

Hygiène industrielle et professionnelle — Voir **Etablissements insalubres, dangereux ou incommodes, Travailleurs.**

I

Inde (Établissements français de l') :

1907. — Kermorgant : épidémies observées en 1906 666

Indo-Chine :

1907. — Kermorgant : épidémies observées en 1906 666

Insectes :

1903. 3 déc. — Convention sanitaire internationale de Paris 229

Inspection de l'hygiène publique :

1907. 29 janv. — Circulaire ministérielle : dépenses 54
23 avril — Circulaire ministérielle : idem 78
25 juil. — Circulaire ministérielle : organisation de l'hygiène publique 34

Inspection générale des services administratifs :

1907. 19 déc. — Réorganisation : rapport 17
20 déc. — Décret : idem 21

Inspection générale des services sanitaires :

1907. — Personnel 12
Voir **Inspection générale des services administratifs.**

Institut Pasteur (Paris) :

1907. — Répartition des sérums fournis à titre gratuit en 1907 696

Instituts vaccinogènes :

1907. 25 janv. — Circulaire ministérielle : établissements agréés 103
16 mars — Circulaire ministérielle : mesures motivées par la variole. 145

Instructions prophylactiques :

1907. 18 fév. — Pratique de la désinfection 178
23 juil. — Idem 202

Isle-sur-la-Sorgue (*Vaucluse*) :

1907. 21 janv. — Mosny : alimentation en eau 459

Ivresse — Voir **Alcoolisme.**

Pages.

J

Jambon :

1907. 21 oct. — POUCHET : conservation : emploi du salpêtre..... 589

L

Laboratoire du Conseil supérieur d'hygiène publique :

1907. — Tableau des analyses d'eaux potables effectuées en 1907..... 608
— Tableau des expériences effectuées en 1907 pour la vérification des appareils et procédés de désinfection..... 612
— Personnel en 1907..... 607

Laboratoires ;

1907. 24 avril — Décret : denrées et produits pharmaceutiques et alimentaires ; inspection..... 328
21 oct. — Décret : idem..... 328

La Mecque (Pèlerinage musulman de) :

1903. 3 déc. — Convention sanitaire internationale de Paris..... 229

Lèpre :

1907. — KERMORGANT : épidémies dans les colonies en 1906..... 682

Linges — Voir **Désinfection.**

Literie (Objets de) — Voir **Désinfection.**

Lois :

1907. 30 janv. — Absinthe et similaires : fabrication et commerce..... 329
17 avril — Navires de commerce : sécurité et salubrité..... 296
29 juin — Mouillage des vins..... 323
15 juil. — Idem..... 327
23 juil. — Beurre et margarine..... 326

M

Madagascar :

1907. — KERMORGANT : épidémies observées en 1906..... 666

Maladies épidémiques ou transmissibles :

1907. — KERMORGANT : colonies françaises ; maladies endémiques, épidémiques et contagieuses observées en 1906..... 666
Voir **Désinfection, Vaccine, Récompenses honorifiques, Service sanitaire maritime** et pour **chaque maladie en particulier :** *béribéri, blennorrhagie, choléra, conjonctivite, coqueluche, dengue, diarrhée, diphtérie, dysenterie, fièvre bilieuse, fièvre jaune, fièvre typhoïde, filariose, grippe, hépatite, lèpre, méningite, oreillons, paludisme, pemphigus, peste, pian, rougeole, scorbut, sommeil, syphilis, tuberculose, varicelle, variole.*

Manche (Département de la) :

1907. 16 nov. — Décret : vaccine : annulation d'une délibération du Conseil général..... 148

Pages.

Margarine :
1907. 23 juil. — Loi : fabrication 326

Martinique :
1907. — KERMORGANT : épidémies observées en 1906 666

Matières usées (Évacuation des) — Voir **Égouts.**

Médailles — Voir **Récompenses honorifiques**

Médecine (Exercice de la) :
1904. 29 mars — Avis du Conseil d'État ; vaccine ; nomination des praticiens chargés du service 647
1907. 16 nov. — Décret : idem 148

Médecins des épidémies :
1907. 29 janv. — Circulaire ministérielle : dépenses 39
23 avril — Circulaire ministérielle : idem 78

Médecins sanitaires de France en Orient :
1907. — Personnel 13

Médecins sanitaires maritimes à bord des navires :
1903. 3 déc. — Convention sanitaire internationale de Paris 229

Médicaments — Voir **Plomb.**

Méningite cérébro-spinale :
1907. — KERMORGANT : épidémies dans les colonies en 1906 669

Mer Rouge :
1903. 3 déc. — Convention sanitaire internationale de Paris 229

Meules (Sécurité industrielle) — Voir **Travailleurs.**

Montbrison (*Loire*) :
1907. — Laboratoire : analyses d'eau 618

Montereau (*Seine-et-Marne*) :
1907. — Laboratoire : analyses d'eau 626

Montluçon (*Allier*) :
1907. 23 juil. — } OGIER : épuration d'eaux résiduaires ..... { 550
4 nov. — } { 551

Mortalité :
1907. 25 sept. — Circulaire ministérielle : assainissement des communes ; mortalité moyenne de la France 99
3 oct. — Circulaire ministérielle : idem 99
5 déc. — Circulaire ministérielle : idem 100
Voir **Décès.**

Mouillage — Voir **Vins.**

Moustiques — Voir **Insectes.**

N

Navires :
1903. 3 déc. — Convention sanitaire internationale de Paris 229
1907. 18 fév. — WURTZ et BONJEAN : dératisation ; appareil Gauthier et Deglos 576
5 avril — Rapport et décret : prophylaxie des maladies épidémiques ou transmissibles 227
17 avril — Loi : sécurité et salubrité 296
26 nov. — Circulaire ministérielle : dératisation 292

Pages.

Nice (*Alpes-maritimes*) :
1907, 25 fév. — Mosny : alimentation en eau..... 488

Nouvelle-Calédonie :
1907. — Kermorgant : épidémies observées en 1906..... 666

O

Office international de santé :
1903. 3 déc. — Convention sanitaire et internationale de Paris..... 229

Ordonnance de police :
1907. 31 juil. — Seine : glace à rafraîchir..... 336

Oreillons :
1907. — Kermorgant : épidémies dans les colonies en 1906..... 669

Ormuz (Ile d'), station sanitaire :
1903. 3 déc. — Convention sanitaire internationale de Paris..... 229

Oullins (*Rhône*) :
1907. 23 déc. — Gariel : construction d'égouts..... 509

Ouvriers — Voir **Travailleurs.**

P

Paludisme :
1907. — Kermorgant : épidémies dans les colonies en 1906..... 687

Pantin (*Seine*) :
1907. 29 juil. — Masson : construction d'égouts..... 555

Parfumerie — Voir **Plomb.**

Paris (Ville de) :
1903. 3 déc. — Convention sanitaire internationale..... 229
1907. 16 mai — } Bourneville : (commission de surveillance) épandage { 660
26 déc. — } des eaux d'égout à Gennevilliers..... { 661

Pèlerinage musulman de La Mecque :
1903. 3 déc. — Convention sanitaire internationale de Paris..... 229

Pemphigus :
1907. — Kermorgant : épidémies dans les colonies en 1906..... 669

Pénalités :
1903. 3 déc. — Convention sanitaire internationale de Paris..... 226
1907. 18 mars — Circulaire ministérielle : désinfection..... 169
17 avril — Loi : navires de commerce : sécurité et salubrité..... 296
27 mai — Décret : application à l'Algérie de la loi du 15 février 1902 155

Périmètre de protection — Voir **Protection des sources minérales.**

Perpignan (*Pyrénées-orientales*) :
1907. 6 mai — } Gariel : construction d'égouts..... { 545
18 nov. — } { 548

Pages.

Peste :

1903. 3 déc. — Convention sanitaire internationale de Paris. 229
1907. 5 avril — Rapport et décret : prophylaxie dans les ports..... 223
26 nov. — Circulaire ministérielle : dératisation à bord des navires. 292
30 nov. — Circulaire ministérielle : dératisation dans les ports..... 293
6 déc. — Circulaire ministérielle : idem..... 294
— KERMORGANT : épidémies dans les colonies en 1906..... 686

Pharmacie (Exercice de la) :

1907. 30 janv. — Loi : absinthe et similaires ; fabrication et vente..... 339
24 avril — Décret : laboratoires et établissements de vente des produits pharmaceutiques ; inspection..... 328
21 oct. — Décret : idem..... 328

Plan :

1907 — KERMORGANT : épidémies dans les colonies en 1906..... 687

Plomb :

1907. 21 oct. — POUCHET et BONJEAN : ustensiles destinés à contenir des médicaments ou des produits de parfumerie..... 594

Pneumonie — Voir **Désinfection.**

Poissy (*Seine-et-Oise*) :

1907. — Laboratoire : analyses d'eau..... 630

Police sanitaire maritime :

1903. 3 déc. — Convention sanitaire internationale de Paris..... 228
1907. 5 avril — Rapport et décret : prophylaxie des maladies épidémiques ou transmissibles dans les ports..... 227
17 avril — Loi : navires : sécurité et salubrité..... 293
26 nov. — Circulaire ministérielle : dératisation à bord des navires 292
30 nov. — Circulaire ministérielle : dératisation dans les ports... 293
6 déc. — Circulaire ministérielle : idem..... 294
— État du personnel sanitaire du littoral français et algérien..... 13

Ports :

1903. 3 déc. — Convention sanitaire internationale de Paris..... 229
1907. 5 avril — Rapport et décret : prophylaxie des maladies épidémiques ou transmissibles..... 223
30 nov. — Circulaire ministérielle : dératisation..... 293
6 déc. — Circulaire ministérielle : idem..... 294

Préfet de police :

1907. 31 juil. — Ordonnance : glace à rafraîchir..... 136

Préfets :

1904. 29 mars — Avis du Conseil d'État : vaccine : nomination des praticiens chargés du service..... 647
1907. 16 nov. — Décret : idem..... 148

Protection des sources d'eaux minérales :

1865. 18 juil. — Décret : sources d'Enghien (Seine-et-Oise) : déclaration d'intérêt public..... 354
1907. 14 fév. — Décret : sources de l'État à Vichy ; extension du périmètre de protection..... 351
8 mai — Décret : sources d'Enghien (Seine-et-Oise) ; déclaration d'intérêt public de sources..... 356
29 juin — Décret : sources de l'État à Aix-les-bains : extension du périmètre de protection..... 353
— Tableau des sources déclarées d'intérêt public avec ou sans périmètre en 1907..... 428

Pages.

R

Rambouillet (*Seine-et-Oise*) :

1907. — Laboratoire : analyses d'eau..... 630

Rapports au Président de la République :

1907. 5 avril — Prophylaxie des maladies épidémiques dans les ports.. 223
10 juil. — Mesures de protection contre les dangers de l'électricité. 361
19 déc. — Inspection générale des services administratifs..... 17

Rats — Voir **Dératisation, Rongeurs.**

Récompenses honorifiques :

1907. 27 déc. — Décret : récompenses décernées annuellement pour encouragement à la vaccine..... 149
— Médailles décernées en 1907 pour services rendus à l'hygiène publique 400
— Médailles d'honneur et mentions décernées en 1907 pour dévouement en temps d'épidémie..... 403

Réunion :

1907. — Kermorgant : épidémies observées en 1906..... 666

Rongeurs :

1907. 26 nov. — Circulaire ministérielle : dératisation des navires..... 292
30 nov. — Circulaire ministérielle : dératisation dans les ports..... 293
6 déc. — Circulaire ministérielle : idem..... 294
Voir **Dératisation.**

Rougeole :

1907. — Kermorgant : épidémies dans les colonies en 1906..... 670
Voir **Désinfection.**

Rugles (*Eure*) :

1907. 23 déc. — Brouardel (G.) : alimentation en eau..... 513

S

Saint-Girons (*Ariège*) :

1907. — Laboratoire : analyses d'eau..... 610

Saint-Maur-les-Fossés (*Seine*) :

1907. 6 mai — Masson : alimentation en eau..... 492

Salpêtre :

1907. 21 oct. — Pouchet : emploi pour la préparation et la conservation du jambon..... 589

Santé publique (application de la loi du 15 février 1902) :

1904. 29 mars — Avis du Conseil d'État : vaccine ; nomination des praticiens..... 647
1907. 25 janv. — Circulaire ministérielle : vaccine..... 103
29 janv. — Circulaire ministérielle : organisation financière..... 39
16 mars — Circulaire ministérielle : vaccine..... 145
18 mars — Circulaire ministérielle : désinfection..... 156
27 mars — Décret : Algérie ; vaccine..... 150
23 avril — Circulaire ministérielle : organisation financière..... .. 78

Pages.

Santé publique (*suite*):

27 avril — Clemenceau (G.): organisation de l'hygiène publique.... 28
27 mai — Imbart de la Tour; application à l'Algérie..... 435
23 juil. — Arrêté ministériel: désinfection..... 202
25 juil. — Circulaire ministérielle: Conseils généraux..... 34
30 juil. — Circulaire ministérielle: désinfection..... 217
8 août — Circulaire ministérielle: désinfection..... 219
25 sept. — Circulaire ministérielle: application de l'article 9... ... 99
3 oct. — Circulaire ministérielle: idem..... 99
16 nov. — Décret: vaccine; nomination des praticiens..... 148
5 déc. — Circulaire ministérielle: application de l'article 9..... 100
18 déc. — Circulaire ministérielle; dépenses..... 97
27 déc. — Décret: vaccine; récompenses..... 149
29 déc — Rapport: inspection générale des services administratifs 17
30 déc. — Décret: idem..... 21

Scarlatine — Voir **Désinfection.**

Scorbut:

1907. — Kermorgant : épidémies dans les colonies en 1906..... 670

Seine (Département de la):

1907. 16 mai — Bourneville (commission de surveillance): épandage des eaux d'égout à Gennevilliers..... 660
3 juil. — Décret: inspection des fabriques et dépôts d'eaux minérales 357
31 juil. — Préfecture de police: glace à rafraîchir..... 136
26 déc. — Bourneville (commission de surveillance): épandage des eaux d'égout à Gennevilliers..... 661

Sénégal :

1907. — Kermorgant : épidémies observées en 1906..... 666

Sérothérapie :

1907. 12 fév. — Netter (Académie de médecine): autorisations proposées 652
8 mai — Décret: autorisations..... 345
20 juin — Circulaire ministérielle : idem..... 346
9 juil. — } Netter (Académie de médecine) : autorisations pro- } 655
30 juil. — } posées..... } 657
21 août — Décret : autorisations..... 347
20 sept. — Circulaire ministérielle: idem..... 349
— Institut Pasteur : répartition des sérums fournis à titre gratuit en 1907..... 696

Somalis (Côte des):

1907. — Kermorgant : épidémies observées en 1906..... 666

Somme (Département de la):

1907. 25 juil. — Circulaire ministérielle : application de la loi de 1902... 74

Sommeil (Maladie du):

1907. — Kermorgant : épidémies dans les colonies en 1906..... 685

Soudan:

1907. — Kermorgant : épidémies observées en 1906..... 666

Sources — Voir **Eaux minérales, Eaux potables.**

« Sources de Moïse » (*Egypte*), station sanitaire:

1903. 3 déc. — Convention sanitaire internationale de Paris..... 229

Souris — Voir **Rongeurs.**

Spiritueux:

1907. 3 sept. — Décret: exécution de la loi du 1er août 1905..... 330

Pages.

Statistique :
1907. 25 janv.— Circulaire ministérielle : vaccine..... 103
— KERMORGANT : maladies vénériennes dans les troupes coloniales en 1906..... 694

Sucrage — Voir **Vins.**

Sucre :
1907. 21 oct. — POUCHET : azurage..... 590

Suette miliaire — Voir **Désinfection.**

Suez (Canal de) :
1903. 3 déc. — Convention sanitaire internationale de Paris..... 229

Sulfate de baryte :
1907. 21 oct. — POUCHET : fromage dit « Gorgonzola » ; conservation.... 591

Syphilis :
1907 — KERMORGANT : colonies françaises ; observations..... 691

T

Tahiti :
1907. — KERMORGANT : épidémies observées en 1906..... 666

Tanger (Conseil sanitaire international de) :
1903. 3 déc. — Convention sanitaire internationale de Paris..... 274

Taxes :
1903. 3 déc. — Convention sanitaire internationale de Paris..... 229
1907. 18 mars — Circulaire ministérielle : désinfection..... 126
23 avril — Circulaire ministérielle : idem..... 78

Tor (*Égypte*), station sanitaire :
1903. 3 déc. — Convention sanitaire internationale de Paris..... 229

Travail et Prévoyance sociale (Ministère du) :
1907. 10 juil. — Rapport : modification du décret du 29 novembre 1904 (électricité)..... 361
11 juil. — Décret : idem..... 362
7 déc. — Décret : idem (meules)..... 363

Travailleurs :
1907. 17 avril — Loi : navires : sécurité et salubrité..... 246
10 juil. — Rapport : protection contre les dangers de l'électricité.. 361
11 juil. — Décret : idem..... 362
22 juil. — GARIEL : engins tournant à grande vitesse..... 595
7 déc. — Décret : idem..... 363

Travaux publics (Ministère des) :
1907. 17 juil. — Circulaire ministérielle : huîtres ; colis refusés..... 338
16 mai } BOURNEVILLE (Commission de surveillance) : champs } 660
26 déc. } d'épandage des eaux d'égouts de Paris à Gennevilliers. } 661

Troupes — Voir **Armée.**

Trouville (*Calvados*) :
1907. — Laboratoire : analyses d'eau..... 610

Troyes (*Aube*) :
1907. 22 juil. — MASSON : cimetière..... 573

Pages.

Tuberculose :

1907. 27 avril — CLEMENCEAU (G.) : organisation de l'hygiène publique... 28
25 juil. — Circulaire ministérielle : idem..... 34
11 déc. — Circulaire ministérielle : prophylaxie dans les administrations publiques..... 220
— KERMORGANT : colonies françaises : observations..... 670

Typhus exanthématique — Voir **Désinfection.**

U

Ustensiles — Voir **Plomb.**

V

Vaccine :

1904. 29 mars — Avis du Conseil d'État : interprétation du décret du 27 juillet 1903..... 647
1907. 25 janv. — Circulaire ministérielle : rapports et statistiques annuels ; établissements vaccinogènes ; fourniture du vaccin..... 103
29 janv. — Circulaire ministérielle : dépenses..... 39
16 mars — Circulaire ministérielle : fourniture du vaccin ; établissements vaccinogènes..... 145
27 mars — Décret : application à l'Algérie de la loi du 15 février 1902. 150
23 avril — Circulaire ministérielle : dépenses..... 78
25 juil. — Circulaire ministérielle : application de la loi du 15 février 1902..... 34
16 nov. — Décret : nomination des praticiens chargés du service.. 148
27 déc. — Décret : récompenses honorifiques..... 149

Varicelle :

1907. — KERMORGANT : épidémies dans les colonies en 1906..... 672

Variole :

1907. — KERMORGANT : épidémies dans les colonies en 1906..... 672
Voir **Désinfection.**

Vénériennes (Maladies) :

1907. — KERMORGANT : colonies : observations..... 691

Vichy (*Allier*), thermes domaniaux :

1907. 14 fév. — Décret : extension du périmètre de protection des sources..... 351
— Personnel..... 16

Vins :

1907. 29 juin — Loi : mouillage et sucrage..... 323
5 juil. — Loi : mouillage..... 327
3 sept. — Décret : application de la loi du 1er août 1905..... 330

MELUN. IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE. — M 2116 Z

1908

41C
739+

41
739+